G114-C·3

Bibliotheca Universitatis Glasguensis

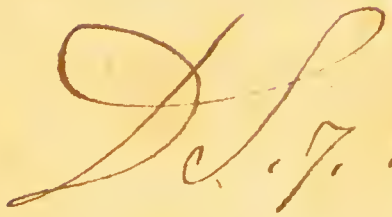
DS. 7. 18.

Sp. Coll. 2088

~~Bn 14-b.4~~

Sp. Coll.

2088



TRAITÉ
HISTORIQUE
ET
DOGMATIQUE
DE
L'OPÉRATION DE LA TAILLE.

Par Jos.-Fr.-L. DESCHAMPS,
Chirurgien en chef du grand Hôpital
de la Charité de Paris,
dit depuis Hoſpice de l'Unité.

Sublatâ cauſâ, tollitur effectus.

TOME TROISIÈME.

PROCÉDÉS OPÉRATOIRES.

A PARIS,

Chez L'AUTEUR, rue des Saints-Pères,
à l'Hoſpice de l'Unité, ci-devant Hôpital de la Charité.

M. DCC. XCVI. (*an IV*).

Digitized by the Internet Archive
in 2016

https://archive.org/details/b24924325_0003

TRAITÉ HISTORIQUE ET DOGMATIQUE DE L'OPÉRATION DE LA TAILLE.

LIVRE TROISIÈME.

Procédés opératoires.

INTRODUCTION.

727. Quoique la lithotomie ait pour objet l'extraction des pierres véſicales, quelque ſoit le lieu qu'elles occupent, cependant elle a plus particulièrement pour but de retirer celles qui ſont contenues dans la veſſie, et c'eſt à cette extraction que l'on donne ſpécialement le nom de lithotomie (1)

(1) Le mot lithotomie eſt compoſé de deux noms grecs λίθος pierre, et τομὴ inciſion; quoique ſuivant Celſe la réunion de ces deux mots ſemble ſignifier inciſion de la pierre (hiſt. 400), elle peut auſſi avoir pour but d'exprimer l'inciſion pour la pierre ou ſur la pierre.

ou opération de la pierre, laquelle consiste à se tracer une route jusques dans la vessie, à y chercher la pierre, à la saisir, et à l'extraire.

728. La structure des parties qu'il faut traverser pour parvenir jusques dans l'intérieur de la vessie, l'organisation particulière de ce viscère, les différentes parties qui l'avoisinent, présentent de toute part des difficultés à vaincre. Parmi les parties à intéresser, il en est dont l'intégrité ne peut être détruite, ou au moins altérée sans danger; cependant la nécessité d'ouvrir une voie assez large pour favoriser l'extraction d'une pierre volumineuse, oblige à diviser ou à élargir des parties, que l'on désireroit ménager.

729. Ces difficultés ont fixé de tout temps l'attention des praticiens; ils ont attaqué la vessie de plusieurs côtés. Celse inciſoit le col de ce viscère; Marianus Sanctus le dilatoit; frère Jacques opéroit sur le lieu le plus large que présente l'espace triangulaire que forment entre eux les os *pubis* et *ischion*, et il coupoit le col et même un peu de la vessie; Franco n'ayant pu parvenir à tirer une pierre par le col de ce viscère, ouvrit son corps au-dessus du *pubis*; Ledran, Foubert ont attaqué cette poche urinaire dans sa partie latérale un peu postérieure.

730. Ils employoient, les uns un petit nombre, d'autres un plus grand nombre d'instrumens, suivant l'opération qu'ils pratiquoient: de là ces dénominations insignifiantes de *grand* et de *petit appareil*, et suivant le lieu, de *haut appareil*, d'*appareil latéralisé*, et d'*appareil latéral*. A ces différentes dénominations, on a ajouté le nom des auteurs. Le petit appareil a été nommé *méthode de Celse*, le grand appareil, *méthode de*

Marianus; l'appareil latéralisé, *méthode de frère Jacques*, *méthode de Cheselden*; le haut appareil, *méthode de Franco*; enfin on a appellé *méthode latérale*, la méthode de Ledran ou les procédés de Foubert et Thomas. D'autres enfin ont donné à ces différentes méthodes le nom de ceux qui les ont publiées ou perfectionnées. Toutes ces dénominations ne laissent aucune idée claire et précise de la nature de l'opération, relativement aux parties intéressées.

731. Pour fixer d'une manière plus précise les idées sur les différens points de la vessie, par lesquels ont peut parvenir sûrement jusques dans son intérieur, il suffit de considérer que ce viscère, dans les différentes méthodes dont je viens de parler, est attaqué dans son col ou dans son corps. Le col est incisé plus ou moins dans une de ses parties ou dans toute son étendue; ou bien à l'aide d'une incision à l'urètre, il est simplement dilaté; on peut donner à la première méthode le nom de kysteo-trachelo-tomie (1) : telle est la méthode de Celse (hist. 403), de frère Jacques et de Cheselden (hist. 461); on nommera la seconde urethraneurismo-tomie (2); telle est la méthode de Jean des Romains (histoire 431).

Quant à l'incision du corps de la vessie, on lui donnera le nom de kysteo-tomie (3). Ce viscère peut être incisé au-dessus ou au-dessous de l'ar-

---

(1) De Κύστις, vesica, τράχηλος *collum*, *cervix* col; et de τομὴ *incisio*; incision du col de la vessie.

(2) De οὐρητὴρ, ῆρος, urètre, de οὖρον ou οὐρεω, uriner; de ἀνευρισμος, dilatation, et de τομὴ incision; incision et dilatation de l'urètre.

(3) De Κύστις vessie, et de τομὴ incision : incision de la vessie.

cade du *pubis*, on nommera la première Epi-kysteo-tomie (1); telle est la taille de Franco (hist. 587); la seconde sera appelée hypo-kysteo-tomie (2), telle est la méthodede Ledran(hist. 657). Mais pour ne pas perdre de vue les auteurs ou ceux auxquels on est redevable d'avoir imaginé, publié ou perfectionné ces différentes méthodes, on pourroit ajouter leurs noms à ces dénominations, ainsi on diroit:

Kysteo-trachelo-tomie, taille de Celse, de frère Jacques, par Cheselden.

Urethraneurismo-tomie, taille de Jean des Romains, par Marianus.

Epi-kysteo-tomie, taille de Franco de Rosset, par Douglass.

Hypo-kysteo-tomie, taille de Ledran.

C'est à ces quatre que l'on doit réduire toutes les méthodes et tous les procédés imaginés jusqu'à ce jour, et au moyen desquels on extrait la pierre de la vessie. Quant à l'incision que l'on pratique pour extraire les pierres qui ont quitté la vessie, ou qui se sont formées hors des voies urinaires, on leur donneroit le nom de Ek-kysteo-tomie (3); on donnera celui de urethro-tomie (4) à l'incision que l'on fera sur l'étendue de l'urètre pour en extraire les pierres; et enfin celui de Ek-lithotomie (5) à l'extraction des

(1) De ἐπὶ, dessus, incision de la vessie dessus le *pubis*.

(2) De ὑπὸ, dessous, incision au-dessous du *pubis*.

(3) De Ek, *extra* hors; de Κύστις, vessie; et de τομὴ, incision, incision hors la vessie.

(4) De οὐρητὴρ, urètre; et de τομὴ, incision, incision de l'urètre.

(5) De Ek, hors, de λίθος, pierre; et de τομὴ, incision, incision pour l'extraction des pierres situées hors des voies urinaires.

pierres ſituées hors des voies de l'urine. Ces dénominations que j'ai en partie empruntées de Pallucci (1), me paroiſſent indiquer d'une manière plus préciſe chaque eſpèce d'opération, et déſigner le caractère diſtinctif de chaque méthode.

732. Il étoit auſſi néceſſaire de donner à chaque méthode de tailler un nom qui la caractérisât, qu'il a été indiſpenſable d'établir une diſtinction entre la méthode proprement dite, et les différens procédés lithotomiques (hiſt. 514), afin d'éviter toute eſpèce de confuſion dans les détails ſur la lithotomie. Il ne me paroît pas moins eſſentiel de fixer les raiſons de préférence que l'on doit accorder à une méthode ſur une autre, ſuivant les différentes circonſtances.

733. Avant de parler de l'opération, nous avons traité des (351) diſpoſitions du calculeux à l'opération, tant de celles favorables au ſuccès de la taille, que de celles qui paroiſſoient moins favorables, ainſi que de celles qui ſont tout-à-fait contraires. En ſuppoſant la non exiſtence de ces dernières, les autres peuvent être telles, qu'elles exigent une méthode plutôt qu'une autre. De ce choix peut dépendre le ſalut du malade. Examinons donc les différentes circonſtances qui doivent faire donner la préférence à une méthode ſur une autre.

Choix d'une Méthode.

734. 1°. *Méthode de Celſe* (hiſt. 404). Je ne connois qu'un ſeul cas où l'on doive employer

(1) Pallucci, nouvelles remarques ſur la lithotomie, Paris 1750, pag. 35.

la méthode de Celſe, c'eſt celui où une pierre eſt engagée dans le col de la veſſie; encore faut-il, pour pratiquer cette opération, que la majeure partie de la pierre et la plus volumineuſe ne ſoit pas contenue dans la veſſie. Cette méthode conviendra pour l'extraction des pierres engagées dans le reſte de l'étendue de l'urètre : nous en expoſerons les procédés, en traitant des pierres de la veſſie hors ce viſcère.

735. *Urethraneuriſmo-tomie : méthode de Marianus* (hiſt. 431). Cette méthode, telle que la pratiquoient les Marianiſtes, et particulièrement les Collots, n'eſt admiſſible dans aucuns cas, par les raiſons que nous avons alléguées dans l'hiſtoire de la taille; mais la méthode mixte, celle qui tiendroit de celle de Marianus et de celle de frère Jacques (hiſt. 459), pourroit être employée avec ſuccès dans quelques cas; 1°. lorſque par une diſpoſition particulière, la proſtate ſera tellement enfoncée dans l'inteſtin *rectum*, que la parois de cet inteſtin en couvriroit la partie latérale, comme cela eſt arrivé plus d'une fois, ſans que le lithotomiſte s'en ſoit apperçu, d'où ſuit l'ouverture inévitable du *rectum* par la kyſteo-trachelotomie.

Obſ. 168. En 17.. je fus appelé en conſultation par un jeune homme opéré de la pierre, et qui depuis l'opération rendoit les urines par la plaie extérieure et par l'*anus*; ſoit par une diſpoſition particulière de l'organiſation du ſujet, ſoit par l'effet d'une maladie de l'articulation de la cuiſſe et du déplacement de la tête du femur (330), la proſtate étoit tellement portée vers l'os ſacrum du côté gauche, qu'avec mon doigt, introduit dans le *rectum*, je reconnus que

la paroi antérieure de cet inteſtin couvroit toute la partie latérale gauche de cette glande, même dans toute ſa longeur. L'eſpace qui ſe trouve ordinairement entre la pointe de cette glande et le *rectum*, planche VII, fig. 1, n'avoit pas lieu. Il étoit donc impoſſible d'inciſer la pointe de la proſtate ſans inciſer le *rectum*, qui en effet l'avoit été dans une étendue aſſez conſidérable.

La ſituation de cette glande étoit la même chez un calculeux que j'opérai, ſur la fin de l'année 1794, rue du Cherche-Midi. Je ſaiſirai cette occaſion pour donner le détail d'une opération auſſi intéreſſante par elle-même, que par les accidens qui en ont été la ſuite.

Obſ. 169. M. Sionville, adjudant général de l'armée de Sambre et Meuſe, éprouvoit depuis deux ans les ſymptômes de la pierre; malgré les douleurs que le galop du cheval lui cauſoit, et qui devinrent telles qu'elles ne lui permirent que le pas, il n'en continua pas moins ſon ſervice militaire; mais ſon courage fut enfin obligé de céder à l'atrocité des douleurs continuelles et au piſſement de ſang qu'il éprouvoit. A différentes repriſes il rendit, non des fragmens de pierres, mais de petites pierres rondes. Il vint à Paris dans les premiers jours de Septembre 1794: ſa conſtitution naturellement forte et vigoureuſe, ſans être délabrée, étoit altérée; les douleurs étoient continuelles; la fréquence d'uriner ne lui laiſſoit aucun repos; ſes urines étoient nébuleuſes, et charioient cette humeur viſqueuſe qu'on obſerve aux calculeux; elles n'avoient cependant pas, au moment de leur ſortie, une odeur bien déſagréable. Je le ſondai, et reconnus une pierre aſſez volumineuſe, ſolide, ſituée dans

la partie latérale droite du bas-fond de la veſſie. Ce viſcère extrêmement ſenſible me parut d'ailleurs en aſſez bon état. A l'examen des parties environnantes, je m'apperçus que du côté gauche où l'on pratique l'inciſion, la paroi antérieure du *rectum* couvroit toute la partie latérale de la proſtate, qui dans toute ſa longueur étoit, pour ainſi dire, enfoncée dans cet inteſtin ; du côté droit la partie latérale de cette glande étoit auſſi couverte, mais moins que de l'autre côté. Je me convainquis par cet examen que, quelques fuſſent mes précautions, il me ſeroit impoſſible d'inciſer du côté gauche, ſans intéreſſer le *rectum* ; que du côté droit je ne pouvois l'éviter qu'en latéraliſant beaucoup. Je me déterminai donc à opérer du côté droit (ce qui, pour pareille raiſon, ne m'étoit encore arrivé qu'une fois dans ma pratique).

Je procédai à l'opération en préſence de MM. Garre, Leſne, &c. Je fis du côté droit l'inciſion extérieure de la même manière qu'on la pratique au côté oppoſé ; la rénure du cathéter découverte, j'introduiſis dans la veſſie le lithotome caché au n°. 7, et dirigeant la lame de l'inſtrument, non pas vers la tubéroſité de l'iſchion droit, mais preſque horiſontalement, j'inciſai la pointe de la proſtate ; mon intention étoit de ne faire qu'une inciſion ſuffiſante pour favoriſer l'entrée du doigt dans le col de la veſſie. Je conduiſis donc l'indicateur de ma main droite le long du catheter, que je n'avois point retiré ; en dilatant doucement et lentement le col, l'extrémité de mon doigt parvint juſqu'à la pierre que je touchai dans le lieu où je l'avois ſentie. Je retirai le catheter, et ſur le même doigt je

gliſſai de nouveau le lithotome au n°. 5 ; j'en dirigeai la lame horiſontalement ; lorſqu'elle fut écarrée de la gaine, je m'apperçus que ſon extrémité touchoit la pierre, je la retirai lentement juſqu'à ce qu'elle l'eût quitté ; j'inciſai à la profondeur de quelques lignes, moins en ſciant qu'en appuyant ſur la partie qui préſentoit de la réſiſtance ; à deux ou trois repriſes je répétai ce procédé, ſuivi chaque fois d'une dilatation ménagée. Le col me paroiſſant aſſez dilaté pour tenter l'extraction, j'y portai une tenette, avec les mords de laquelle j'augmentai l'écartement. Je ſaiſis la pierre, et la tirant doucement et lentement, j'en fis l'extraction. Malgré ces précautions, j'avois touché de ſi près la paroi antérieure du *rectum*, qu'avec deux doigts introduits, l'un dans cet inteſtin, et l'autre dans la plaie, à peine trouvais-je l'épaiſſeur de deux ou trois feuilles de papier.

La pierre étoit ſableuſe groſſière, de forme ovoïde, et préſentoit vingt-une lignes de diamètre. La journée et la nuit ſe paſsèrent très-bien. Le lendemain, vers les onze heurs du matin, le malade eut une ſueur abondante, ſans qu'elle eût été précédée d'aucune apparence de friſſon ; il eut ſeulement quelques momens d'aſſoupiſſemens qui ſe terminoient par un réveil agité ; le pouls étoit tranquille et développé. Sur les neuf heures du ſoir la fièvre s'alluma, à une heure elle étoit aſſez conſidérable ; on tira neuf à dix onces de ſang ; une ſeconde ſaignée fut faite à deux heures du matin ; la fièvre étant à-peu-près dans le même état à ſix heures du matin, je fis tirer encore ſix onces ; une quatrième ſaignée fut faite à neuf heures du ſoir, le troiſième jour de

l'opération. L'état d'assoupissement étoit à chaque instant interrompu par un réveil agité, qui exprimoit la frayeur ; les idées alors étoient brouillées, ce qui duroit peu chaque fois. Cependant le malade ne se plaignoit d'aucune douleur ; le ventre étoit souple, molet, les urines couloient librement et en abondance.

Ce jour, troisième de l'opération, je lui fis prendre, de trois heures en trois heures, trois onces d'huile d'amandes douces chaque fois ; il y eut une évacuation des plus abondantes dans la nuit, qui fut d'ailleurs assez tranquille ; le quatrième jour la fièvre étoit presque tout-à-fait dissipée ; les évacuations se soutenoient à l'aide des potions huileuses ; le soir la fièvre augmenta, une cinquième saignée fut faite. La fièvre tomba alors presque entièrement ; l'état du ventre étoit on ne peut pas plus satisfaisant. L'huile fut supprimée ; le petit-lait clarifié, l'eau de poulet et les émulsions furent alternativement employés. Tous les accidens se calmèrent sensiblement, les évacuations, même abondantes, continuoient. Le sixième jour le ventre se bourfoufla un peu, mais sans douleur ; les mêmes boissons furent continuées, ainsi que les lavemens émolliens.

Telle étoit la situation du malade, lorsqu'un accès de fièvre modérée se déclara le huitième jour sans frisson ; tous les soirs un accès plus fort se manifestoit ; la langue se chargea. Le ventre continuoit d'être souple ; les évacuations se soutenoient. Cet état dura près de vingt jours, pendant lesquels le malade s'affoiblissoit sensiblement ; il avoit perdu tout désir de prendre de la nourriture, et n'avoit joui d'aucun moment de sommeil depuis le jour de son opération. Toutes

les nuits et pendant une grande partie du jour il étoit dans une agitation continuelle. A ces accidens se joignit une vive inquiétude sur sa situation et sur la longueur de sa maladie, parce qu'elle l'éloignoit pour long-temps du service militaire qui l'occupoit entièrement : du reste il n'éprouvoit aucune douleur ; la plaie étoit dans un assez bon état. Les urines, depuis quelques jours, avoient une odeur plus forte ; comme elles sortoient en partie par la plaie, en partie par la voie ordinaire, il m'étoit facile de les examiner tous les jours ; elles devinrent d'une fœtidité presque insupportable, très-épaisses, et d'une couleur noirâtre. Au bout de sept à huit jours, un mois après l'opération, elles parurent plus claires ; mais alors il étoit aisé d'y reconnoître une matière purulente qui augmenta les jours suivans, au point qu'elle faisoit la sixième partie des urines, ce qui continua plusieurs jours.

Celui qui soignoit le malade, en lavant la plaie extérieurement, apperçut un lambeau, qu'il tira doucement ; mais voyant qu'il étoit très-long, il n'osa pas aller plus loin, quoique le malade l'assura qu'il ne souffroit point : ce lambeau fut retiré et mis de côté. Je l'examinai avec la plus grande attention, et après l'avoir lavé à plusieurs reprises, je reconnus par sa texture que c'étoit une portion assez considérable de la membrane interne de la vessie : elle avoit la forme à-peu-près triangulaire ; sa couleur étoit d'un blanc un peu sale, sa surface pouvoit être évaluée à une superficie de cinq pouces et demi ; la sortie de ce lambeau avoit été précédée par celle de quelques petits fragmens, tant par la plaie que par l'urètre. La séparation fut suivie d'une très-

petite quantité de ſang par la plaie, mais dont l'iſſue ne fut que momentannée. Les injections émollientes, déterſives et toniques furent adminiſtrées, à l'aide d'une ſonde élaſtique, placée dans la veſſie, par l'urètre. La quantité de pus diminua ſenſiblement dans les urines, qui depuis n'eurent plus d'odeur ; à peine appercevoit-on du pus dans les derniers temps ; le malade ceſſa alors l'uſage de l'extrait ſec de quinquina, que je lui avois conſeillé, et continua pendant quelque temps encore à prendre les amers. La fièvre étoit entièrement ceſſée : il ſe levoit, et commençoit à avoir de l'appetit et du ſommeil ; mais les forces revenoient bien lentement. Le cinquante-huitième jour les urines ſe partageoient encore, la majeure partie ſortoit par les voies ordinaires, et l'autre par la plaie. L'épuiſement du malade étoit tel, que l'on ne pouvoit pas raiſonnablement compter ſur une cicatrice plus prompte.

Vers le ſoixantième jour de la maladie, des ſymptômes ſcorbutiques ſe manifeſtèrent ; ils furent précédés par des laſſitudes dans les cuiſſes et dans les jambes. La cuiſſe et la jambe gauche devinrent enflées ; le pied ſeul étoit œdématié ; des douleurs ſe firent ſentir dans les molets, plus particuliérement du côté gauche : bientôt les cuiſſes et les jambes furent couvertes de taches ſcorbutiques (359) ; les gencives reſtèrent dans un bon état. Les anti-ſcorbutiques furent promptement adminiſtrés. Vers le ſixième jour ces ſymptômes diminuèrent ſenſiblement, les forces revinrent, le malade reprit un peu d'embonpoint, et ſa ſituation ne tarda pas à devenir ſatisfaiſante ; les urines ceſsèrent de temps en temps de couler par la plaie ; mais auſſi-tôt que la ſonde étoit

retirée, elles reparoiſſoient par cette voie contre nature. Le malade partit de Paris, portant une ſonde dans la veſſie ; mais il ne put la ſupporter en route : arrivé au camp, il la reprit, et peu de temps après il m'écrivit qu'il l'avoit ſupprimée, et que ſa playe étoit entièrement guérie, qu'il ne lui reſtoit qu'une difficulté à retenir pendant quelque temps les urines, accident qui probablement aura ceſſé à meſure que le malade aura pris plus de force et de conſiſtance.

J'ai cru devoir entrer dans les détails de cette opération et de ſes ſuites, parce qu'elle offre des circonſtances dont j'aurai par la ſuite occaſion de faire uſage.

736. Si la partie latérale droite de la proſtate eût été auſſi couverte que la gauche par la paroi antérieure du *rectum*, malgré les précautions que j'ai priſes, l'inteſtin auroit été indubitablement ouvert. C'eût été le cas de recourir à l'*epi kyſteo-somie*, ou de pratiquer l'opération mixte, dont j'ai parlé (hiſt. 459) ; je n'aurois point héſité alors à prendre ce dernier parti. Dans ce cas, je me ſerois ſervi d'une lame tranchante, très-étroite : je n'aurois inciſé que la pointe de la proſtate, ſans intéreſſer toute ſon épaiſſeur : un gorgeret étroit et allongé, conduit dans la rènure du cathéter, auroit préparé l'introduction de mon doigt, avec lequel j'aurois dilaté le col aſſez pour y introduire le dilatateur de Marianus, le même dont ſe ſervoient les Collots (planche 11, fig. 4 et 1), *voyez* hiſt. (499).

737. Cette opération mixte pourra encore être employée avantageuſement ſur les enfans du premier âge, et ſur les ſujets avancés en âge, lorſque la pierre ſera préſumée petite. Chez les pre-

miers le col de la veſſie et ſon orifice ſont très-dilatables : chez les autres, ils ſont naturellement très-dilatés; il ne faut alors qu'inciſer l'épaiſſeur de la pointe de la proſtate, qui dans ces ſujets préſente ſeule de la réſiſtance.

738. 2°. *Kyſteo-trachelo-tomie, taille de frère Jacques, par Cheſelden* (461, 484). Toutes les fois qu'un vice de conformation ou un vice organique ne changera point la ſituation des voies urinaires, toutes les fois que le canal de l'urètre ſera dans ſon intégrité, qu'aucune tumeur ou aucun corps étranger n'en changeront ni les directions ni le diamètre, toutes les fois enfin que le cathéter pourra le parcourir librement juſques dans la veſſie, lorſque d'ailleurs la pierre ne ſera pas préſumée être d'un volume trop conſidérable pour être extraite par le périnée, la kyſteo-trachelotomie, chez les hommes, ſera la méthode qui méritera toujours la préférence ſur les autres. J'en dirai les raiſons en parlant des inciſions, ſurtout de l'inciſion intérieure. Quant aux femmes, pour peu que la pierre ait un volume même au-deſſus du médiocre, cette méthode ne ſera point à préférer, à cauſe de l'incontinence d'urine, qui en eſt ordinairement la ſuite.

739. 3°. *Epi-kyſteo-tomie, taille de Franco, par Douglaſſ et frere Côme* (587, 614, 619). Cette méthode devra être employée toutes les fois que l'étendue de l'urètre ſera affectée de quelques maladies qui lui ſeront propres, ou que quelques maladies voiſines altéreront ſon intégrité, telles que des tumeurs dans ſon voiſinage, les affections du *rectum*, du vagin, et toutes maladies qui pourroient obſtruer l'urètre, et ne pas permettre l'entrée d'un cathéter. Lorſqu'un vice de conformation

conformation ou une maladie particulière aura changé la disposition des voies urinaires (380); lorsque le malade sera attaqué d'une ankylose dans l'articulation de la cuisse avec le bassin, de soudures, de caries, ou de déplacemens anciens; enfin lorsqu'on observera une conformation vicieuse dans les os du bassin, de laquelle résulteroit le rapprochement des ischion, qui rendroit très-étroit l'espace que ces os forment entr'eux, et laisseroit peu de place au passage de la pierre, il faudra alors donner la préférence à l'*épi-kysteo-tomie*; il en sera de même si des maladies quelconques ne permettent pas de placer le malade dans la situation convenable pour pratiquer la *kysteo-trachelo-tomie*.

Obs. 170. Covillard dit qu'en opérant un goutteux, il lui fut impossible de placer ses jambes et ouvrir ses cuisses comme il convient, *ce qui lui donna*, ajoute-t-il, *du trouble, toutefois sans confusion* (1).

Obs. 171. Tolet dit que M. Alay, chirurgien des Incurables, l'avoit assuré que dans cet hôpital il se trouva une femme qui avoit la pierre, et qui en outre étoit paralytique, enforte que l'on ne pouvoit lui écarter les cuisses pour pratiquer l'opération de la pierre; il la situa de manière que l'on soulevoit ses cuisses et ses jambes, et qu'il étoit dessous, tandis qu'il lui faisoit l'extraction de la pierre, ce qui lui réussit parfaitement (2).

Cette méthode sera encore indispensable, quand

(1) Covillard, observation XIV.

(2) Tolet, chap. XVII, pag. 151.

le volume ou la forme, et même la situation de la pierre donneront lieu de croire que son extraction ne sera pas possible par le col de la vessie, ou qu'elle entraîneroit des accidens mortels, ou même qu'il en résulteroit, soit une fistule, soit une incontinence d'urine. Le même choix aura lieu, si une pierre de forme oblongue ou un corps étranger venu du dehors, et passé dans la vessie, se présente en travers à l'orifice de ce viscère, ne peut être chargé autrement dans la tenette, et est situé de manière à faire présumer qu'on ne pourra pas changer sa situation sans courir des risques. Enfin cette méthode sur les femmes méritera la préférence sur la *kystéo - trachelo - tomie*, pour peu, comme il a été dit plus haut, que la pierre soit d'un volume même au-dessous du médiocre, proportionnellement à l'âge du sujet.

740. 4°. *L'hypo - kystéo - tomie, methode de Ledran* (648, 657, 661). Nous avons dit dans l'histoire de la taille (675), ce que nous pensions de cette méthode. « Les chirurgiens, dit » l'auteur du mémoire sur les pierres enkistées (1), » sentiront aisément l'incertitude du succès des » tentatives que M. Littre propose pour dé» placer la pierre; la chirurgie a aujourd'hui un » moyen beaucoup plus sûr dans le cas dont il » s'agit, je veux dire, lorsqu'il y a au-dessus » de l'uretère une pierre enfermée entre les mem» branes de la vessie, et que l'on peut, comme » M. Littre le suppose, l'assujettir et la por» ter au périnée. La méthode de M. Foubert » enseigne la voie qu'il faut tenir pour dégager

(1) Mémoires de l'Académie de Chirurgie de Paris, tome I, pag. 413.

» cette pierre ; car en faisant l'incision dans l'en-
» droit où ce chirurgien l'a faite, on pourra,
» lors qu'on aura coupé la peau et une partie des
» graisses, sentir la tumeur que forme la pierre,
» que le doigt qui est dans l'anus assujettit vis-à-vis
» l'incision ; on coupe ensuite les restes des par-
» ties qui couvrent cette pierre, et on la tire ».

741. En supposant que les avantages et les inconvéniens de cette méthode de Ledran contrebalancent ceux des autres méthodes, admettant encore que l'incision se fait dans le lieu précis que lui assigne l'opérateur, quels signes assez positifs et assez certains annonceront cette position de la pierre à l'entrée de l'utetère, ou au-dessus de cette insertion, pour donner à l'*hypo-kysteo-tomie* la préférence sur la *kysteo-trachelo-tomie* ? Admettons encore ces signes positifs, il ne faut jeter qu'un coup-d'œil sur la situation respective des parties (planche VII, fig. 1), pour sentir le ridicule d'un pareil procédé. Pour porter le doigt dans le rectum derrière la pierre, il faudroit que ce doigt eût près de quatre pouces de longueur, non pas seulement pour atteindre la pierre, mais pour passer derrière elle, et la porter en avant ; car la dernière phalange du doigt doit être recourbée derrière la pierre, pour l'amener au périnée : autrement le doigt la portera immanquablement vers le pubis. Le doigt ou deux doigts de l'opérateur assujettissant la pierre, quel sera le guide qui conduira l'instrument tranchant à travers la vessie sur le corps étranger, ou pour mieux dire, sur l'enveloppe du corps étranger, sans intéresser d'autres parties que cette enveloppe ? La vessie revenue sur elle-même et dans le lieu qu'elle doit occuper naturellement,

que n'a-t-on point à craindre de l'infiltration des urines ?

Un tel procédé étoit un rêve de Littre, que Houſtet ne devoit pas répéter. La méthode de Ledran eſt tombée dans l'oubli, d'où probablement elle ne ſortira pas. L'opération de Foubert eſt peu digne du ſiècle qui la vu naître; et celle de ſon imitateur Thomas eſt une monſtruoſité révoltante. Les contemporains de ces chirurgiens, d'ailleurs doués d'un vrai mérite, pouvoient au moins garder le ſilence ſur ces procédés, ſi des motifs d'égards et de ménagement ne leur permettoient pas de les blâmer. Cette méthode, par ces raiſons, et principalement par celles alléguées dans l'hiſtoire de la taille, eſt donc radicalement et eſſentiellement mauvaiſe, et ne ſera admiſſible dans aucuns cas.

742. L'obſervation de Riedlini, apportée en preuve ou au moins en probabilité par Houſtet, ne prouve autre choſe, ſinon que le lithotomiſte, qui a taillé l'enfant de onze ans dont il eſt queſtion, n'a pas ſçu ce qu'il faiſoit en opérant; il n'eſt rien moins que prouvé que la pierre fût enkiſtée; et la raiſon et l'expérience s'oppoſent à ce qu'on puiſſe croire qu'après une extraction ſi défectueuſe de la pierre par la mal-adreſſe de l'opérateur, qu'après un déchirement de la membranne interne de la veſſie, dont une portion ſuivit la pierre, le malade ait pu ſe lever le cinquième jour, et être parfaitement guéri le douzième. Des abſurdités auſſi ridicules ſont déplacées dans un mémoire auſſi intéreſſant que celui d'Houſtet.

743. J'ai obſervé dans l'hiſtoire de la taille (725), que de toutes les méthodes imaginées,

proposées et exécutées pour extraire la pierre de la vessie, il n'en restoit plus que deux généralement adoptées aujourd'hui. La méthode de frère Jacques, par Chesselden; et la méthode de Franco, par Douglass, depuis perfectionnée par le frère Côme, c'est-à-dire la *kysteo-trachelo-tomie*, qui fera le sujet de la première partie, et l'*épi-kysteo-tomie* que j'exposerai dans la seconde, qui aura pour objet la kysteo-lithotomie, ou l'incision du corps, même de la vessie, pour en extraire la pierre: dans la troisième partie enfin je traiterai de l'ek-litholomie (1), c'est-à-dire l'incision et l'extraction de la pierre située hors de la vessie: nous allons traiter en particulier de chacune de ces opérations.

PREMIÈRE PARTIE.

Kysteo-trachelo-tomie,

Taille de frère Jacques, par Chesselden.

744. Cette opération consiste, 1°. à faire une incision qui s'étende obliquement depuis le raphé jusques près la tubérosité de l'ischion; 2°. à diriger l'instrument piquant et tranchant entre les muscles ischio et bulbo-caverneux; 3°. à inciser sur la rènure d'un cathéter, introduit dans la vessie, une portion latérale postérieure de la partie membraneuse de l'urètre, le muscle transverse, une petite portion du muscle releveur de l'*anus*,

(1) Ek, extra, hors.

et une partie ou toute l'étendue du col de la veſſie, la proſtate, et même quelquefois un peu du corps de la veſſie ; 4°. à conduire la tenette dans ce viſcère pour y charger la pierre et la retirer.

Pour mettre de l'ordre dans la deſcription du procédé opératoire, nous expoſerons ce qui eſt à conſidérer avant, pendant et après l'opération. Nous traiterons enſuite de la taille des femmes, et nous terminerons ce que nous avons à dire ſur cette méthode par l'expoſé de la taille en deux temps.

CHAPITRE PREMIER.

Précautions à prendre avant de procéder à l'opération.

745. Ce n'eſt pas aſſez que les diſpoſitions du malade ne ſoient pas contraires au ſuccès de l'opération ; il faut encore aſſurer ce ſuccès par toutes les précautions poſſibles. Ces précautions ſont les préparations dont le malade peut avoir beſoin ; le choix de la ſaiſon, du lieu et de l'heure pour opérer, les appareils et inſtrumens, la manière dont le malade doit être ſitué, la poſition des aides et leurs fonctions, et enfin les qualités et le devoir du lithotomiſte.

ARTICLE PREMIER.

Préparation du malade.

746. On ſait que la ſanté conſiſte non-ſeulement dans l'état favorable et non vicié des ſolides

et des fluides, mais encore dans leur juſte équilibre. On ſait auſſi que ſouvent l'homme paroît jouir de la plus parfaite ſanté, lorſqu'il porte en lui une diſpoſition ſouvent mortelle, ou du moins très-dangereuſe, qui ſe développe avec précipitation à la moindre cauſe déterminante. Quels effets ne peut donc pas produire, dans une pareille diſpoſition, une opération douloureuſe (1), précédée d'un appareil qui effraye l'imagination? En faut-il davantage pour développer le germe d'une maladie prête à éclore, et doit-on être étonné que des opérations ſoient quelquefois ſuivies de maladies graves qui en paroiſſent indépendantes, mais auxquelles l'opération a la plus grande part, comme la cauſe déterminante qui a mis en jeu les diſpoſitions morbifiques? Il eſt bien difficile d'appercevoir des ſignes de maladies chez une perſonne qui préſente toutes les apparences d'une parfaite ſanté. Ces apparences ne doivent pourtant point en impoſer au chirurgien attentif; il doit chercher dans le paſſé les

(1) On ne peut ſe diſſimuler que l'opération de la taille eſt très-douloureuſe; mais l'imagination effrayée, en repréſente les douleurs plus inſupportables qu'elles ne le ſont en effet. « Plus de la moitié des taillés, dit Collot, » ne ſe plaignent ni ne font aucun cri, lorſque les pierres » ſont médiocres; et ils conviennent, la plupart, qu'ils » ont bien moins ſouffert que la dernière fois qu'ils ont » uriné avant l'opération ». Collot, pag. 298.

Ledran fait la même obſervation dans ſon parallèle des tailles, part. II; pag. 57. Un malade avoua à Tolet que les atteintes douloureuſes qui l'avoient très-fréquemment aſſailli, lui avoient été plus ſenſibles que la lithotomie. Tolet, pag. 247. Pluſieurs fois des malades que j'ai opérés, m'ont fait le même aveu.

cauſes d'une maladie qui pourroit éclore ; il s'informera des différentes maladies auxquelles le calculeux aura été expoſé dans le cours de ſa vie, de ſon régime de vivre, de l'uſage qu'il a fait des choſes non naturelles, &c. et ce ſera d'après ces connoiſſances qu'il pourra établir ſa confiance ſur l'état de ſanté apparent du malade : on corrigera par un régime plus ſage les mauvais effets que l'on pourroit ſoupçonner avoir été les ſuites d'une conduite irrégulière.

747. Si la diſpoſition du ſujet eſt favorable, ſi ſon régime habituel a été tel, qu'il n'ait pu altérer ſa ſanté, on ſe diſpenſera de le ſoumettre à des préparations inutiles, qui ne feroient que jeter le trouble dans les fonctions, et détruire le parfait équilibre qui exiſte entre les ſolides et les fluides. Quelques jours de diminution dans la quantité des alimens, deux jours d'une diète plus ſévère, ſix ou huit bains tièdes, un ou deux lavemens dans les deux jours qui précéderont l'opération, ſuffiront pour y diſpoſer le malade.

748. Souvent ce n'eſt pas impunément que chez les habitans de la campagne, accoutumés à une nourriture ſimple et groſſière qui leur eſt naturelle, et à laquelle les organes ſont habitués, on ſubſtitue bruſquement une nourriture légère. Cette conſidération influe peut-être plus qu'on ne croit ſur le ſuccès de l'opération.

749. On doit bien penſer que ce n'eſt pas ici le lieu d'entrer dans le détail de toutes les maladies étrangères à la pierre, dont le calculeux peut être attaqué. Un traité de médecine théorique et pratique n'eſt pas de mon ſujet. Il me ſuffira de dire que l'on combattra les diſpoſitions vicieuſes des humeurs avec les moyens indiqués

dans les livres de l'art, et ſi on ne peut les détruire entièrement, on les corrigera le plus qu'il ſera poſſible, pour recourir promptement à l'opération, lorſqu'elle eſt urgente. Si le malade avoit des mauvais levains dans les premières voies, et que l'on crut indiſpenſable d'avoir recours aux vomitifs, ce qui doit être extrêmement rare, on préférera toujours l'ipécacuanha au tartre ſtibié, qui peut déterminer un ſpaſme, dont les parties ſe reſſentiroient long-temps après. Je dois prévenir les jeunes chirurgiens que ce ne ſera jamais avec un pareil remède que l'on diſpoſera un calculeux à l'opération de la taille : ſi c'eſt comme fondant que l'on ſe propoſe d'employer ce minéral, il peut être remplacé plus avantageuſement par les délayans ordinaires, les légers laxatifs, les minoratifs, et quelquefois les purgatifs, ſuivant les circonſtances : mais on obſervera de laiſſer deux, trois et même quatre jours d'intervalle entre le dernier purgatif et l'opération. Les lavemens émolliens, anodins ne ſeront point épargnés, et on n'opérera que lorſque le malade aura été pendant deux jours dans le plus grand calme, et n'éprouvera aucune irritation dans les entrailles.

750. S'il eſt ſanguin, ſi ſon pouls annonce de la plénitude, s'il eſt ſujet aux ſaignemens de nez, aux crachemens de ſang, on déſemplira les vaiſſeaux par une ou deux ſaignées du bras, que l'on fera deux à trois jours avant l'opération. Collot avoit la plus grande confiance dans la ſaignée ; il paroît même l'avoir employée juſqu'à l'excès (1). On tirera du ſang par les ſangſues

(1) Collot, pag. 131 et ſuivantes.

placées à l'anus, ſi le calculeux eſt ſujet aux hémorroïdes ſéches ou fluentes ; cette ſaignée locale, même répétée, ne ſera point négligée, ſi le foie eſt malade ou s'il l'a été ; on ſait combien il eſt important d'éviter l'engorgement ſanguin des vaiſſeaux hypogaſtriques, ſur tout dans une opération qui les touche de ſi près.

751. Si le malade est d'une conſtitution ſéche, s'il a la fibre roide et tendue, les délayans et les bains tièdes ſeront adminiſtrés en quantité. Si au contraire ſa conſtitution eſt graſſe, lâche, flexible, on portera la plus grande attention ſur le vice des humeurs et ſur celui des premières voies ; on uſera des bains avec modération ; on mettra en uſage les toniques, particulièrement les amers, quelquefois les acides, ſuivant les cas. Tous ces moyens ſeront employés avec prudence, et s'il ſe peut, long-temps avant l'opération. C'eſt ſur cette diſpoſition du calculeux, que le chirurgien-médecin (car il doit être l'un et l'autre), portera ſon attention, afin d'éviter ces fièvres humorales qui prenant un caractère putride, ſurviennent ſouvent le troiſième ou quatrième jour, et la plupart du temps du ſix au neuf de l'opération ; en voici un exemple.

Obſ. 172. M. de Cœur, ſéxagénaire, habitant de Marſeille, d'une conſtitution extrêmement replette, naturellement grand mangeur, m'écrivit qu'il étoit diſpoſé à l'opération, à laquelle il avoit été préparé par un régime convenable. Je partis de Paris pour aller l'opérer. Je le trouvai extrêmement replet, et jouiſſant de la plus parfaite ſanté ; il avoit fait uſage des bouillons rafraichiſſans, il avoit été purgé deux fois. Son médecin ordinaire qui à Marſeille jouit d'une réputation juſte-

ment méritée, l'avoit dirigé avec toute la prudence poſſible : le malade avoit appétit et trouvoit bon tout ce qu'il mangeoit; ſa langue cependant étoit légèrement chargée, ſon teint un peu plombé; en général ſon aſpect me donna des inquiétudes (1). Mais les chaleurs exceſſives qui alloient ſuivre de près, la certitude d'un régime préparatoire, auquel le malade avoit été ſoumis, le vif deſir qu'il avoit d'être opéré, l'emportèrent ſur un doute dont, juſqu'à un certain point, je ne pouvais me rendre raiſon. Je cédai donc, et je commis une faute irréparable.

L'opération, en tant qu'opération, fut une des plus heureuſes que j'aie faite; la pierre d'un petit volume, fut extraite avec la plus grande facilité. Il ne ſurvint d'autre accident qu'une rétention d'urine, qui m'obligea de placer une canule dans la veſſie. Le cinquième jour le malade étoit aſſez bien; il avoit le ventre ſouple, molet, ſans aucun ſentiment de douleur; mais le ſoir, vers ſept heures, un friſſon violent fut l'avant-coureur des accidens les plus formidables; joints au délire, ils décidèrent une fièvre putride maligne, qui conduiſit le malade au tombeau le ſeptième jour. La putridité étoit telle vers la fin de la maladie, et l'odeur des évacuations

---

(1) Ce qui confirme combien les doutes que j'avois avant l'opération ſur ſon ſuccès étoit fondés, c'eſt l'anecdote ſuivante.

Le jour même du friſſon, j'étois à dîner chez le commandant de la marine; ſur les nouvelles ſatisfaiſantes que je lui donnai du malade, il me dit : *Vous ſerez bien heureux ſi vous le rechappez, car c'eſt l'homme le plus gourmand de la ville.* L'avis étoit trop tardif, et il n'étoit plus temps d'en profiter.

ſtercorales ſi inſuportable qu'elles répandoient l'infection dans tout l'appartement.

752. J'ai obſervé pluſieurs fois que des ſujets d'une pareille conſtitution, préparés à l'opération avec toutes les précautions poſſibles, ont été attaqués d'une fièvre humorale, qui m'a donné les plus vives inquiétudes, avant de céder aux moyens indiqués; entre pluſieurs exemples de calculeux, qui, entre les mains de différens Lithotomiſtes, ont ſuccombé à ce genre de maladie, quelque temps après l'opération, je citerai les deux ſuivans :

Obſ. 173. Un calculeux, jouiſſant d'une fortune aiſée, parut vouloir me donner ſa confiance et me choiſir pour l'opérer. Il avoit fait uſage des altérans, de pluſieurs bains, et avoit été purgé deux fois. Malgré ces préparations, ſa ſituation, pour le moment, ne me parut pas favorable, ce qui joint aux fortes chaleurs que l'on éprouvoit, ne me permit pas de l'opérer: je lui conſeillai de remettre l'opération au printems prochain, ou au moins à l'automne, avec d'autant plus de raiſon que les douleurs que lui cauſoit ſa pierre étoient ſupportables. Malgré le deſir le plus vif qu'il manifeſta d'être débaraſſé de ſa pierre, je tins ferme. Mais au bout de quinze jours j'appris qu'il avoit été opéré, et qu'il avoit ſuccombé à une fièvre qui ſuivit de près l'opération.

Obſ. 174. En 1785 je fus à Roſoi avec M. Dumangin, Médecin de l'hôpital de la Charité, pour y tailler un calculeux, âgé de 70 ans; il étoit dans l'état le plus déplorable, état que nous jugeâmes être abſolument dépendant de la préſence de la pierre dans la veſſie. L'opération fut laborieuſe. Le lendemain un catharre

inflammatoire s'annonça et termina promptement la vie du malade, ſans qu'aucun accident quelconque ſe manifeſtat aux parties contenues dans le bas-ventre.

753. Il eſt encore une diſpoſition qui mérite la plus grande attention avant l'opération, c'eſt celle où le ſang eſt dans un état ſereux, peu ou point coagulable; état bien diſtinct de celui du ſcorbut. On pourra chez un calculeux reconnoître cette diſpoſition, ſi ſon extérieur eſt pâle, dans un état de demi-leucophlegmatie, ſi ſes paupières ſont bourſoufflées, bleuâtres, s'il eſt ſujet au ſaignement de nez, des gencives, ſi le ſang qu'il rend a peu de conſiſtance et ſe coagule peu, ſi enfin la ſéroſité en fait la majeure partie. Cette diſpoſition peut déterminer après l'opération, comme nous l'obſerverons par la ſuite, un accident preſque toujours mortel, qui eſt une hémorragie continue, que rien ne peut arrêter. On aura grand ſoin de combattre cette diſpoſition par les anti-ſcorbutiques, particulièrement par le quinquina en extrait, et par un régime nourriſſant peu aqueux.

754. Dans l'expoſition des ſymptômes et accidens de la pierre, j'ai parlé de la tendance qu'avoit l'humeur de goutte à ſe porter ſur la veſſie des calculeux (*Obſ.* 76, 134). Je n'ai heureuſement jamais eu occaſion d'opérer des malades dans de pareilles circonſtances. Il eſt bien certain qu'alors l'opération ne manqueroit pas de déterminer promptement le tranſport de l'humeur goutteuſe ſur la veſſie, et que les ſuites en ſeroient très-funeſtes (1). Je doute que les épis-

(1) La métaſtaſe de l'humeur qui cauſe la goutte eſt

paſtiques et les ſynapiſmes, employés quelque tems avant l'opération, puiſſent prévenir cette métaſtaſe ſur la veſſie, ou après l'opération, en arrêter les effets et porter l'humeur aux parties éloignées. Cette humeur, dont on ne connoît juſqu'à préſent les effets que par des accès plus ou moins éloignés, paroît s'épuiſer à chaque accès, et laiſſer alors entr'eux un intervalle plus ou moins long. Je penſe que dans le cas où il y auroit néceſſité de pratiquer la lithotomie ſur un ſujet goutteux, il faudroit ſaiſir le moment où l'accès de goutte ſeroit diſſipé, et ne pas attendre un tems plus éloigné.

755. Quant aux vices cancéreux, vénériens, ſcrophuleux, ſcorbutique, dartreux, ect. l'expérience prouve que ces vices, à moins qu'ils ne ſoient portés à un certain degré, n'influent point ou très-peu ſur les opérations chirurgicales, quand elles ſont pratiquées dans des parties ſaines, et qui n'ont point été altérées par les effets de ces vices (359 ſuiv.); ils n'empêcheront donc pas de pratiquer la lithotomie, dans des cas preſſans. Si cependant les accidens de la pierre ne ſont pas deſtructeurs, il ſera à propos de commencer par guérir ces vices, lorſqu'ils ſeront ſuſceptibles de guériſon, par combattre au moins ceux ſur leſquels la médecine a quelqu'empire.

756. Les enfans ſont expoſés à un genre de maladie qui joue le plus grand rôle dans la ſuite de l'opération de la pierre. Les vers auxquels

---

quelquefois mortelle, dit Tolet, lorſqu'elle ſurvient quelques jours après la lithotomie, Tolet, pag. 81.

ils ſont ſujets, ſemblent attendre ce moment pour exercer leur fureur. Combien d'enfans calculeux ont été, après l'opération, les victimes de la voracité de ces inſectes.

Pendant les ſix premières années que j'ai été chirurgien gagnant-maîtriſe à l'hôpital de la Charité, j'ai obſervé avec la plus grande attention le traitement adminiſtré aux calculeux vermineux par MM. Maloet, Thierry de Buſſy, et Dumangin, Médecins de cet hôpital. Ou la maladie des vers ſe faiſoit connoître avant l'opération, ou elle ne ſe manifeſtoit que peu de tems après. Dans le premier cas, elle cédoit à l'efficacité des vermifuges: mais d'un côté l'uſage de ces remèdes, qu'il falloit continuer pendant du tems, de l'autre l'irritation continuelle qu'éprouvoient les inteſtins, ſans ceſſe fatigués et agacés par les vers, réduiſoient l'enfant dans un tel état d'épuiſement, qu'il y ſuccomboit après l'opération, quoiqu'on la différât, autant que la gravité des accidens le permettoit; ſouvent auſſi, quelques jours après l'opération, et même le deuxième, pluſieurs de ces inſectes, échappés à l'action des remèdes, conduiſoient le malade au tombeau.

Dans le ſecond cas, c'eſt-à-dire, dans celui où les vers ne ſe manifeſtoient qu'après l'opération, les moyens propres à les détruire ne faiſoient, la plupart du tems, qu'aggraver les accidens; les inteſtins étoient la proie de ces inſectes irrités; ils les rongeoient juſqu'à ce qu'ils fuſſent ou morts ou chaſſés au-dehors. Souvent le jeune malade n'en périſſoit pas moins peu de tems après l'opération, à la ſuite d'une fièvre lente.

D'après l'obſervation qui leur prouvoit fré-

quemment que les vers n'exerçoient leur fureur qu'après l'opération, les Médecins cités employoient par précaution, quoique les enfans n'éprouvaſſent aucuns symptômes de vers, les vermifuges les plus actifs; mais c'étoit inutilement; dans les vingt-quatre heures, après l'opération, les vers ſe faiſoient connoître par tous les accidens de ſpaſme et d'irritation, auxquels les malades ſuccomboient : il eſt bien difficile de rendre raiſon de cette ſingularité qui ne peut trop occuper les médecins.

757. Il eſt bien conſtant que les vers, chez les enfans, doivent ou partager avec eux la nourriture qu'ils prennent, ou vivre des ſucs de ces enfans; dans le cas où ils ne trouvent aucune nourriture, ils picotent et irritent le canal inteſtinal. C'eſt ce qui m'a fait penſer, que dans le cas de l'opération de la taille, il étoit plus à propos de nourrir ces inſectes, que de leur faire la guerre aux dépens du ſujet, comme cela arrive preſque toujours, ſe réſervant, après la guériſon du malade, à employer les moyens propres à les détruire. C'eſt d'après ces réflexions, que j'ai pris le parti de nourrir les enfans juſqu'au moment de l'opération. Je ne diminue point la quantité des alimens qu'ils ont coutume de prendre, je me contente d'en obſerver la qualité; la veille de l'opération ſeulement, je leur fais donner des ſoupes au nombre de trois, et même quatre, ſuivant leur appetit. Le ſur-lendemain de l'opération je leur permets un peu de pain trempé dans du bouillon ou de la crême de riz, ou un potage ordinaire; ce traitement m'a ſi bien réuſſi, que depuis nombre d'années, à peine ai-je je perdu deux malades par cauſe vermineuſe.

758.

758. Ce régime m'a paru en général convenir auſſi aux vieillards, qui aſſez ordinairement tombent, quelques jours après l'opération, dans un affaiſſement, dont ils ont de la peine à ſe relever; ſi les premières voies ſont embarraſſées, je les évacue avec toutes les précautions qu'exige leur âge, et dix à douze jours avant l'opération, j'ai grand ſoin de les nourrir.

759. A l'égard des femmes, il n'y a de différence dans les diſpoſitions à l'opération, que de la retarder juſqu'après la ceſſation des regles et après les couches. Chez les filles nubiles, on attendra que les regles ſoient terminées, et on opérera quelques jours après, afin qu'une nouvelle apparition de regles ne ſurprenne point l'opérée dans les premiers jours de l'opération. Quant à l'état de groſſeſſes, quoique je me rappelle l'obſervation d'une femme groſſe opérée au moins, à ce qu'on dit, avec ſuccès, je crois qu'à moins que la préſence de la pierre ne devienne meurtrière, il eſt plus prudent d'attendre juſqu'après l'accouchement et ſes ſuites.

760. On ſait juſqu'à quel point le moral chez l'homme peut influer ſur le phyſique : cette influence doit mériter la plus grande attention de la part du chirurgien, avant de ſe déterminer à opérer; comme la ſenſibilité et l'irritabilité ne ſont pas les mêmes chez tous les individus, c'eſt une circonſtance qu'il faut obſerver long-temps avant l'opération.

Obſ. 175. Lorſque j'étois chirurgien gagnant maîtriſe à l'hôpital de la Charité, j'opérai un franc picard, âgé d'environ quarante ans. L'opération fut longue et douloureuſe : la pierre caſſée dans

la veſſie en fragmens ſolides ne fut pas tirée entièrement : un fragment aſſez conſidérable reſta dans ce viſcère, et ne fut extrait que quelques jours après, lorſqu'il ſe préſenta à l'orifice de la plaie. Le malade, pendant l'opération, ne remua pas plus qu'une ſouche, et ne donna aucun ſigne de ſenſibilité. L'opération faite, tandis qu'on le délioit, il me dit du ton le plus tranquille : *Grand merci, monſieur, Dieu vous le rende.* On ſe doute bien que ma réponſe n'a pas été *amen.* Enfin ce malade, pendant tout le temps de ſon traitement, n'a donné aucune marque de douleur, pas même de mal-aiſe.

761. Mais ſur un malade auſſi peu ſenſible et auſſi peu irritable que celui dont je viens de parler, il s'en trouve nombre d'autres ſuſceptibles de la plus grande ſenſibilité, dont l'eſprit eſt facilement affecté à l'approche de la douleur, et plus encore du danger. Aux exemples que j'ai déja cités (375), j'ajouterai les deux ſuivans, quoiqu'ils n'aient pas trait à l'opération de la taille.

Obſ. 176. Chopart m'a raconté qu'un homme, dont le filet du prépuce étoit trop court, avoit formé le projet de le faire couper ; mais la crainte de l'opération le retenoit toujours : en vain ſe préſenta-t-il pluſieurs fois pour être opéré : ayant enfin pris une abſolue détermination, il fut opéré, et mourut dans l'opération.

Obſ. 177. Garengeot rapporte l'obſervation d'un bleſſé qui fut tellement ſaiſi et effrayé, lorſqu'il vit les tendons extenſeurs de ſes doigts tous découverts, qu'il mourut ſur le champ (1).

---

(1) Opérations de chirurgie, tome I, p. 26, obſ. 1.

Le lithotomiſte ne doit point ignorer cette diſpoſition, lorſqu'elle ſe rencontre chez le calculeux; il n'en doutera point, ſi par ſes queſtions, il apprend que le malade eſt naturellement craintif, ſujet au ſpaſme, ſi le bruit ſubit porte chez lui la ſurpriſe et l'étonnement, s'il eſt ſujet aux affections nerveuſes, &c. Inſtruit de ces circonſtances, le chirurgien preſcrira les délayans, les relâchans, plus particulièrement les bains; il n'abuſera point des ſaignées et encore moins des purgatifs. Il preſcrira au malade, la veille de l'opération, et même le jour, avant d'opérer, une potion calmante et anti-ſpaſmodique. S'il néglige ces précautions, il ne devra point être étonné de voir, immédiatement après l'opération, le malade ſaiſi d'un froid aux pieds, et bientôt après, d'un friſſon vers les lombes, avec tous les dangers d'un ſpaſme, qui peut devenir promptement inflammatoire, et avoir les ſuites les plus funeſtes, ſoit par les effets qui lui ſont propres, ſoit en développant le germe d'une maladie, qui ne tarde pas à ſe manifeſter.

762. On obſerve aſſez fréquemment que les eſprits forts, qui ſe font une gloire de fermeté dans les ſouffrances, éprouvent après les opérations les accidens les plus redoutables, bientôt ſuivis de l'abattement. Les contractions violentes dans leſquelles ils ſe mettent, pour étouffer les plaintes qu'arrache la douleur, occaſionnent chez eux une tenſion générale et un érétiſme univerſel, principes d'une foule d'accidens, qui ne tardent pas à paroître après l'opération. Le lithotomiſte, qui ſoupçonnera ce ſtoïciſme ridicule chez ſon malade, ne manquera pas de lui en expoſer les conſéquences, et l'engagera à laiſſer un libre cours aux plaintes et aux

cris que pourroit lui arracher la douleur de l'opération.

763. On ne peut ſe diſſimuler que la plupart des accidens qui ſurviennent après l'opération ont preſque toujours pour cauſe l'érétiſme plus ſouvent moral que phyſique. On ſe donnera donc bien de garde d'alonger des préparations même indifférentes : ce ſeroit, comme dit Pouteau, abreuver à longs traits un malade, des idées triſtes qui, juſqu'au moment de l'opération, empoiſonnent tous ſes inſtans.

764. Les perſonnes riches, qui pour l'ordinaire menent une vie oiſive, qui font peu d'exercice, qui uſent d'alimens recherchés, ſucculents, de haut goût, de vin de toute eſpèce, agités ſans ceſſe par l'ambition ou la cupidité, énervés par les plaiſirs de tout genre, doués ordinairement d'une extrême ſenſibilité, et dont le moral eſt ſuſceptible d'être affecté par la moindre contradiction, exigent, de la part du lithotomiſte, des attentions que ne demande point ou que demande bien rarement cette claſſe eſtimable d'hommes laborieux, de cultivateurs, d'ouvriers qui, ſectateurs de la ſimple nature, uſent d'alimens groſſiers, s'en tiennent aux beſoins indiſpenſables, et dont le moral eſt auſſi peu occupé du préſent, qu'indifférent ſur l'avenir.

765. Après avoir porté ſon attention ſur les diſpoſitions phyſiques et morales du calculeux, le lithotomiſte la fixera particulièrement ſur l'état des voies urinaires, &c. Il ne faut pas perdre de vue qu'il ne s'agit plus ici de reſoudre la queſtion ſi l'opération eſt pratiquable ou non, puiſqu'il eſt décidé qu'elle doit être pratiquée. L'examen dont je parle n'a pour objet que la

connoiſſance des parties ſur leſquelles on doit opérer ; connoiſſance qui doit diriger l'opérateur dans ſon procédé opératoire. Il eſt donc indiſpenſable qu'il connoiſſe, autant que faire ſe pourra, non-ſeulement l'état actuel de la veſſie, de ſon col, et de toute l'étendue de l'urètre ; mais encore l'état des parties adjacentes (276, 281). Il fixera en outre ſon attention ſur toutes les circonſtances qui pourroient apporter des difficultés dans l'opération et la troubler, telles que la ſortie de l'inteſtin par l'anneau ou par toute autre ouverture, la chûte du *rectum*, un hydrocèle dont le malade ſeroit attaqué, l'étroiteſſe de l'ouverture du prépuce, un amas de matières ſtercorales dans le *rectum*, &c.

766. Si le calculeux étoit attaqué d'une hernie, on aura ſoin de la maintenir réduite, ſi elle eſt réductible, ou au moins d'empêcher une plus grande iſſue d'inteſtins : cette précaution ſera priſe avant de commencer l'opération.

767. La chûte du *rectum*, maladie aſſez commune aux enfans, ſur-tout aux calculeux, ne préſente pas, à la vérité, des dangers, mais elle embarraſſe dans l'opération ; d'ailleurs, comme nous l'obſerverons, l'inteſtin peut entraîner la veſſie, changer ſa poſition, et même celle de la proſtate ; le lithotomiſte prévenu, prendra les précautions néceſſaires pour que cet accident ne trouble pas l'opération.

768. Si le calculeux eſt attaqué d'une hydrocèle, on fera la ponction la ſurveille de l'opération, et on appliquera ſur le *ſcrotum* des compreſſes trempées dans une liqueur tonique ou dans l'eau de goulard.

769. L'ouverture du prépuce a pu être ſuffi-

ſante pour donner paſſage à une algalie déliée afin de connoître la préſence du corps étranger ; mais elle peut n'être pas aſſez grande pour admettre un cathéter, et alors le lithotomiſte, qui connoîtra cette difficulté, inciſera le prépuce avant l'opération, de manière que la maladie ſoit entièrement ou preſqu'entièrement guérie avant qu'il opère.

770. On préviendra l'amas des matières ſtercorales dans les gros inteſtins, et particulièrement dans le *rectum*, par des lavemens ordinaires pris la veille de l'opération, et même la ſurveille ; s'ils ne produiſoient point l'effet déſiré, on auroit recours à un lavement laxatif ; mais dans ce cas, il ne faudroit opérer que le ſurlendemain, de manière à ce qu'on n'ait aucun lieu de craindre la plus légère irritation dans les entrailles ; ce lavement ſera ſuivi de pluſieurs autres, émolliens et anodins. Il eſt bien eſſentiel, lorſqu'on opérera, que le canal inteſtinal ſoit débaraſſé des groſſes matières, parce que leur préſence, dans le *rectum* ſur-tout, apporteroit une différence dans la ſituation des parties. De plus, leur déjection pendant l'opération eſt embaraſſante, et la trouble, ainſi que cela arrive plus communément, quand on opère des enfans du premier âge.

771. Si dans les recherches que l'on aura faites précédemment pour reconnoître la pierre elle a été jugée petite, on ne manquera pas de ſonder de nouveau le malade la veille de l'opération ; car il pourroit arriver que la pierre eût ſuivi le cours des urines, et fût ſortie au-dehors ; mais ſi ſon volume a été jugé tel que cette ſortie fût impoſſible, on pourra ſe diſpenſer de cette précaution.

772. Le lithotomiſte ne s'en rapportera jamais qu'à lui ſur la certitude de l'exiſtence d'une pierre dans la veſſie : et voici pourquoi.

Obſ. 178. Il n'y a pas long-tems qu'un malade, ayant pluſieurs ſignes de la pierre, fut conduit chez moi par un Chirurgien des environs de Paris, qui m'aſſura que la préſence de la pierre avoit été conſtatée par l'intromiſſion de la ſonde faite par lui et un de ſes confrères, et qu'il n'y avoit aucun doute ſur ſon exiſtence. Je fis en conſéquence recevoir le malade à l'hôpital de la Charité. Il étoit d'un certain âge; il ſouffroit depuis pluſieurs années, et il n'y avoit pas lieu de croire la pierre petite. Je préparai le malade à l'opération, d'après l'aſſertion des obſervateurs. Après qu'il fut placé pour être opéré, on ne trouva point de pierre avec le cathéter; l'algalie introduite ne fit rien reconnoître; je ne fus pas plus loin, et le malade fut remis dans ſon lit, où depuis je l'ai ſondé à différentes repriſes, mais inutilement. Si avant de préparer le malade à l'opération, ou au moins avant de le faire conduire ſur le lit d'opération, je me fus aſſuré par moi-même de l'exiſtence de la pierre, je lui aurois évité cet appareil redoutable, qui heureuſement ne lui a fait aucune impreſſion, mais qui pouvoit lui en faire une dangereuſe.

773. La ſurveille de l'opération on aura ſoin de raſer le penil, le périnée, et la marge de l'anus. La veille, le malade prendra, pour tout aliment, un potage le matin, un autre, dans le milieu du jour & un bouillon le ſoir, et il ſera à jeun le lendemain, jour de l'opération.

774. Pluſieurs Praticiens ont coutume de faire prendre au calculeux, la veille de l'opération,

une aſſez forte doſe d'opium, pour porter le calme chez lui, et prévenir l'érétiſme qui peut réſulter de l'opération qu'il doit ſubir le lendemain. Les anglois, comme on ſait, font un grand uſage, et peut-être un uſage outré de ce narcotique. Si l'on réfléchit ſur l'effet de l'opium, pris même à une doſe médiocre, effet qui conſiſte à augmenter la tranſpiration inſenſible, à accélérer le mouvement du cœur et des artères, on jugera aiſément que cet effet de l'opium n'eſt point favorable à l'opération, qu'il peut, en accélérant le cours des liqueurs, augmenter les progrès d'une diſpoſition inflammatoire, ſur-tout chez un ſujet ſanguin, pléthorique, et rendre les hémorragies plus graves, quelques fois même les déterminer. J'avoue, qu'entraîné par l'exemple, j'ai ſouvent employé l'opium dans les mêmes vues; mais éclairé par une plus longue expérience, j'ai ceſſé d'en faire uſage. Lorſque j'ai lieu de craindre chez le malade les effets du ſpaſme, je me contente de lui preſcrire un julep calmant le ſoir, veille de l'opération.

775. Un auteur moderne (1) propoſe, pour prévenir l'affaiſſement de la veſſie, qui l'expoſe, ſelon lui, dans la méthode dont il eſt ici queſtion, à être coupée en différens endroits, de faire boire abondamment le malade et de lui faire retenir ſes urines quelques heures avant l'opération; ſi l'irritation qu'occaſionne la pierre l'empêche abſolument de retenir volontairement ſes urines, Bell preſcrit de faire une légère compreſſion ſur la verge. Cette précaution me paroît dange-

(1) Cours de Chirurgie, par M. Bell, chapitre xi ſect. vii.

reuſe et inutile; dangereuſe, parce que la rétention, même momentannée, de l'urine dans la veſſie, ne peut qu'ajouter à l'irritation qu'elle éprouve, inutile, en ce que la veſſie ne ſera jamais expoſée à être coupée en différens endroits par un Lithotomiſte prudent.

Article II.

De la ſaiſon, du lieu, et de l'heure de l'opération.

776. 1°. *De la ſaiſon.* De tout tems le printems et l'automne ont été les deux ſaiſons préférées pour l'opération de la taille. La température de l'air plus douce, plus égale et plus conſtante dans ces deux ſaiſons, juſtifie la préférence que les anciens leur ont donnée. Elle a paſſé depuis en uſage dans les hôpitaux où les calculeux n'étoient autrefois reçus que dans les mois d'avril et de ſeptembre. Ceux qui ſe préſentoient dans les autres tems, étoient renvoyés à une de ces ſaiſons la plus prochaine, ſans avoir égard aux accidens dont ils étoient attaqués; pluſieurs de ces malheureux ſuccomboient à leur maladie avant le tems fixé pour les opérer; d'autres tomboient dans un tel état d'épuiſement, que l'opération réuſſiſſoit rarement. Ce n'eſt que depuis quelques années que cet uſage n'a plus lieu à Paris, tant à l'Hôtel-dieu qu'à l'hôpital de la Charité, où actuellement les calculeux ſont admis dans tous les tems de l'année, lorſque les ſymptômes de la pierre paroiſſent menaçans; ce qui exige, à la vérité, une attention particulière et un plus long ſéjour des malades dans ces hôpitaux, attention à laquelle les Adminiſtrateurs

ſe prêtent volontiers. On a ſoin, dans les grandes chaleurs, de maintenir le calculeux conſtamment préparé à l'opération, et lorſqu'il ſe préſente un tems frais, on en profite pour l'opérer: on prend dans l'hiver les mêmes précautions, et on ſaiſit le moment où la température de l'air eſt plus douce. Il eſt peu d'étés et d'hivers qui ne préſentent quelques variations dont on profite: on évite en général les tems conſtamment pluvieux et les vents impétueux.

777. Mais on ne peut ſe diſſimuler le grand inconvénient qui réſulte preſque toujours du long ſéjour des malades dans un grand hôpital, inconvénient auquel il eſt impoſſible de remédier, c'eſt celui de la fièvre d'hôpital dont ils ſont attaqués. Quelques précautions qu'on prenne pour qu'ils reſpirent un air pur pendant le jour dans les cours ou jardins; comme il faut néceſſairement qu'ils ſoient renfermés pendant la nuit, ils ſont alors expoſés à un air chargé de miaſmes putrides; ils partagent, avec un grand nombre de malades, une quantité toujours inſuffiſante d'air vital, qui, comme on ſait, diminue d'inſtant en inſtant; auſſi remarque-t'on dans les hôpitaux que les malades attaqués de maladies chirurgicales, ſont expoſés, par un long ſéjour dans ces maiſons, aux fièvres continues, qui prennent un caractère putride, ce qui arrive aſſez fréquemment aux calculeux qui ſéjournent dans les hôpitaux. C'eſt cet inconvénient qui m'a fait prendre le parti de les opérer à meſure qu'ils ſe préſentent, et non d'attendre, comme cela ſe faiſoit autrefois, qu'ils ſoient réunis au nombre quelque fois de dix à douze et même plus, pour les opérer tous dans la même matinée,

uſage qui n'auroit jamais dû être établi ; uſage qui préſente un long ſpectacle d'horreur, fatigue inutilement l'opérateur, répand la terreur dans l'eſprit des opérés, et les expoſe à voir périr auprès d'eux leurs compagnons d'infortune, dont ils craignent le ſort. Je deſirerois, en conſéquence, que dans les hôpitaux, on eut l'attention d'éloigner aſſez les opérés les uns des autres, pour qu'ils ne puiſſent avoir aucune connoiſſance des événemens malheureux qu'éprouvent quelques-uns d'eux ; cela ſeroit d'autant plus facile aujourd'hui, que l'uſage de n'opérer que peu de calculeux à la fois, ſemble être introduit dans les hôpitaux, au moins dans ceux de Paris.

778. Si dans les hôpitaux on peut opérer avec ſuccès dans toutes les ſaiſons de l'année, ce ſuccès aura encore plus aiſément lieu dans les maiſons particulières, où l'on peut facilement diſpoſer des moyens de corriger les extrêmes, dans le chaud, comme dans le froid ; dans le premier cas, en ſe ménageant des courrans d'air, et dans le ſecond, en échauffant la chambre à un dégré ſuffiſant. On ſait qu'il eſt plus facile de ſe garantir du froid, que de la chaleur ; que le premier ſoutient l'action de la fibre, que l'autre la relâche et l'énerve ; auſſi l'obſervation journalière prouve-t-elle que les malades, avec des précautions, ſupportent aiſément le froid, et qu'au contraire, quelque précaution que l'on prenne, ils ſont abattus, par la chaleur, et tombent dans une eſpèce de langueur (1).

(1) M. Try, dit Tarin (*), opéra à l'hôpital de la

(*) *Theſes de chirurgie de Haller, tome IV, pag.* 92.

779. De toutes les ſaiſons, celle du printems eſt ſans contredit, la plus favorable pour opérer, et méritera la préférence, quand la ſituation du malade pourra permettre de différer l'opération ; les derniers jours de mars ou les premiers d'avril, me paroiſſent le tems que l'on doit choiſir ; le malade a pour ſa convaleſcence un peu de tems devant lui avant les grandes chaleurs. L'automne ne préſente pas les mêmes avantages. L'hiver, qui ſuit de près, eſt moins favorable pour le rétabliſſement des opérés. L'automne doit cependant être préféré à l'hiver, et celui-ci à l'été, par les raiſons que nous avons déduites.

780. 2°. *Du lieu où doit être pratiquée l'opération.* Ce lieu exige la plus grande attention : on opère le malade, ou dans la chambre qu'il occupe et qu'il doit continuer d'occuper, ou dans une chambre voiſine, ou ſur ſon lit, ou ſur un lit particulier, diſpoſé à cet effet. C'eſt ici le cas de concilier, autant que faire ſe peut, les conſidérations phyſiques et morales. Les premières exigent, pour l'avantage du malade, un appareil commode, ſûr, ſtable, et diſpoſé de manière que l'opération ne puiſſe être troublée ; les ſecondes demandent d'éloigner du malade tout ce qui peut effrayer ſon imagination et répandre la terreur dans ſon eſprit, déja agité par la crainte des douleurs de l'opération.

781. Voici dans les maiſons particulières, la

Charité, un enfant de cinq ans, dans les plus grandes chaleurs ; l'enfant a guéri en dix jours : donc on peut opérer impunément dans tous les temps. C'eſt ainſi que raiſonne Tarin, d'après l'opinion de Heiſter. Voilà, comme d'un fait particulier, on conclud à tort au général.

manière dont on a coutume de disposer le lieu où le malade doit être opéré.

La veille de l'opération, on prépare, dans une chambre voisine, une table de la hauteur d'environ deux pieds et demi, de la largeur de trois et de cinq de longueur; cette table doit être solide et bien assurée: on met dessus un matelas ou deux, suivant leur épaisseur; on les arrange de manière à ce qu'ils soient dans un plan plus ou moins incliné, et que l'extrémité du matelas soit de niveau à celle de la table et ne la dépasse pas; un traversin, un ou deux oreillers, sont placés à l'extrémité opposée: sur ce matelas, au pied du lit, on place un ou deux draps pliés en plusieurs doubles, de manière qu'ils pendent en-devant jusqu'à un pied et demi à peu-près de terre.

Au moment de l'opération on transporte le malade dans la chambre où il doit être opéré? après l'opération on le transporte dans le lit qu'il occupoit. Il est aisé de se figurer l'effet que doit produire sur une imagination craintive cet appareil, que la frayeur rend encore plus redoutable: aussi observe-t-on que les malades ne montent qu'en tremblant sur ce lit de douleur, que l'homme le plus intrépide ne peut envisager sans frémir.

Obs. 179. « L'appareil de la table inspire » souvent, dit Winslow (1), de tristes idées à » certaines personnes, et la terreur est capable » de causer des accidens très-funestes. J'en ai » vu moi-même un exemple dans un malade » qui avoit pris, avec une tranquillité étonnante

(1) Traité du haut appareil, par Morand, pag. 331.

» et après bien de mures réflexions, la réſolu-
» tion de ſe faire tailler. Il étoit d'un âge aſſez
» avancé, mais d'ailleurs d'un bon tempérament,
» d'une vie très-réglée et très-ſobre, ayant un
» corps ſain et un embonpoint médiocre; il avoit
» conſervé ſa fermeté juſqu'au moment qu'il fut
» conduit de ſon lit dans une chambre, où à
» peine eut-il jetté les yeux ſur la table préparée
» pour l'opération, que je le vis ſaiſi, et il
» changea de viſage: il ſoutint ſans plaintes
» l'opération ordinaire de la taille, très-heureu-
» ſement faite en trois minutes de tems par feu
» M. Thibaut; il donna, le jour et le lendemain
» de l'opération, de très-légères marques de
» ſouffrance; cependant l'impreſſion funeſte dont
» il avoit été frappé reſta; ſa playe changea
» promptement, et il mourut. Je conclus donc,
» continue Winſlow, qu'il faut préférer le lit
» à la table. »

782. On ne peut qu'approuver la précaution que propoſe Morand (1), d'opérer le malade ſur ſon lit; mais en examinant de près cette précaution, quel avantage y trouvera-t on? On ne peut ſe diſſimuler que la commodité de l'opérateur n'influe eſſentiellement ſur la manière d'opérer; en général on ne fait pas bien ce que l'on fait dans une ſituation gênante: c'eſt une vérité qui doit ſans ceſſe être préſente à l'eſprit de celui qui opère. Or pour que le Lithotomiſte puiſſe opérer commodément, il faut que le lit ſoit au moins à la hauteur de ſa ceinture; quand celui qu'occupe le malade ſeroit à cette hauteur, ce qui eſt rare, celui-ci placé au pied de ſon

(1) Morand, lieu cité.

lit le fera baiſſer conſidérablement, et il ſe trouvera beaucoup plus bas qu'il ne doit être; en ſurchageant le lit de matelas, le malade, comme couché, ſe trouvera trop élevé; ſi pour donner le tems de diſpoſer ſon lit, le malade en ſort, il aura le ſpectacle de cet appareil, et il ne ſera pas pour cela diſpenſé de la même frayeur en montant ſur le pied de ce lit ainſi préparé.

783. En adoptant l'idée de Morand, il faudroit que le malade ne quittât point ſon lit, au pied duquel il ſeroit ſimplement conduit; et que l'opération faite, il reprit dans le même lit la place qu'il y occupoit auparavant. Il faudroit de plus qu'il ne s'apperçut d'aucun préparatif, ou au moins que les préparatifs ne duraſſent qu'un inſtant, et c'eſt ce qui paroît preſqu'impoſſible: mais pour rendre cet appareil moins effrayant, voici ce que je propoſe.

La veille ou la ſurveille, et même quelques jours avant l'opération, et en l'abſence du malade, on préparéroit un lit de trois pieds de largeur, à un ſeul doſſier, ſans colonnes et ſans roulettes. On placeroit deſſus les ſommiers, les matelas dont on ſe ſert ordinairement, en ſupprimant le lit de plume. Ce lit ſeroit à la même hauteur que celui du malade. On diſpoſeroit une planche de dix-huit à vingt pouces de largeur, dont la longueur ſeroit égale à la largeur du lit; on évalueroit à-peu-près le poids du malade ſur le coucher, on meſureroit la hauteur du lit, et on obſerveroit ce qui manque pour atteindre la hauteur preſcrite par l'opérateur; on diſpoſeroit alors deux ſupports ou madriers de longueur égale à la largeur du lit: la largeur des faces ſeroit égale et proportionnée à la

hauteur qui convient à l'opérateur: on auroit une toile cirée, des draps pliés en pluſieurs doubles, quelques autres roulés. Toutes ces choſes, préparées à l'inſçu du malade, ſeroient dépoſées dans une chambre voiſine.

Au moment de l'opération, le malade, reſtant dans ſon lit, on conduira la couchette dans l'endroit de la chambre où le jour ſera le plus avantageux, obſervant que le pied du lit ne ſoit pas placé directement en face du jour, mais obliquement de droite à gauche, de manière que le corps de l'opérateur n'intercepte pas le jour. Le lit ainſi placé, deux perſonnes fortes le ſoulèveront à la tête du malade, et en placeront les deux pieds ſur un des deux ſupports, prêt à être gliſſé ſous ces deux pieds; auſſitôt ces deux hommes en feront autant au pied du lit; ce qui ſera l'affaire d'un inſtant. On ſoulèvera au pied du lit le premier matelas, entre lequel et le ſecond on placera la planche dont il vient d'être parlé; en même-temps on poſera ſur le matelas la toile cirée et les draps pliés de manière qu'ils pendent un peu au pied du lit. Le tout eſt alors diſpoſé pour recevoir le malade: cet appareil peut être exécuté en deux ou trois minutes, ſi les aides ſont intelligens: le malade à peine s'appercevra-t-il de ces préparatifs, qui en partie pourront avoir lieu ſans ouvrir ſes rideaux; il ne quittera point ſon lit, comme on le fait, pour monter ſur un autre; ce lit ſera à la hauteur commode à l'opérateur, et enſuite à celle requiſe pour le ſervice du malade, après l'opération.

784. Dans les hôpitaux il y a une chambre deſtinée à cette opération, et un lit diſpoſé à cet effet;

effet ; mais si l'on n'avoit qu'un calculeux à opérer, il seroit plus sage de l'opéret sur son lit, à moins que ce ne fût un enfant, dont l'imagination n'est pas susceptible d'être affectée comme celle d'un adulte ; au surplus, quelques précautions que l'on prenne pour transporter un opéré d'une chambre dans une autre, sur-tout dans les temps un peu froids, il est difficile qu'il n'en souffre point, ce qui peut lui être d'autant plus préjudiciable, que souvent il est, après l'opération, dans un état de sueur. Toutes les autres opérations de chirurgie ayant lieu sur le lit même du malade, il n'y a pas de raison pour en excepter celle de la taille, à laquelle autrefois on attachoit un cérémonial bien plus effayant. En effet le malade placé sur le lit d'opération, un prêtre en surplis se présentoit à ses yeux, l'opérateur, les aides et les assistans se mettoient à genoux ; on recitoit le *salve regina*, après lequel le prêtre se retiroit, et le lithotomiste opéroit. J'ai été plusieurs fois témoin de cette cérémonie, qui se pratiquoit encore dans les hôpitaux de province, il y a trente à trente-six ans.

785. Le choix de la chambre que doit occuper le taillé n'est pas indifférent ; cette chambre ne doit point être au rez-de-chaussée ; elle sera plutôt grande que petite, suffisamment éclairée, exposée au midi dans l'hiver, et au nord dans l'été : son exposition dans les autres saisons est assez indifférente. On préférera une vue agréable ; on aura soin, sur-tout, que le malade soit à l'abri du tumulte et du bruit.

786. 3°. *De l'heure d'opérer.* C'est avec raison que pour cette heure on préfère le matin, temps en général où le malade est plus calme. Dans

l'été cette conſidération eſt importante, afin de devancer, le plus que l'on pourra, la chaleur du jour. D'ailleurs, en opérant le matin, on a toute la journée pour obſerver les ſuites de l'opération, et par là on eſt moins expoſé à troubler le repos du taillé, pendant la nuit qui ſuit l'opération.

Cette heure de l'opération eſt le moment terrible que redourent les calculeux. Il y en a qui déſirent être prévenus, d'autres ne veulent être inſtruits qu'au moment même de l'opération. Ce ſera à l'opérateur à connoître, à ce ſujet, les idées du malade, et il s'y conformera; car en ne le prévenant pas, il pourroit lui rendre un mauvais ſervice, et il y en a chez leſquels une ſurpriſe pareille produiroit un tremblement univerſel. L'heure de l'opération une fois fixée, il eſt bien important de ne la point retarder. Il y auroit de l'inhumanité à faire languir dans l'attente un malheureux qui compte les minutes; c'eſt pourquoi l'opérateur, les aides et tout doit être prêt dans la chambre voiſine avant l'heure fixée; et ſi le malade eſt éveillé, on ne tardera pas un inſtant à l'opérer.

Article III.

Appareil et inſtrumens.

787. 1°. *Appareil.* Le parti que l'on a pris de ne plus rien appliquer ſur la plaie réſultante de l'opération de la taille, diſpenſe de l'uſage des appareils que les anciens diſpoſoient (hiſt. 451) à cet effet; il y en a néanmoins quelques-uns indiſpenſables; il en eſt d'autres qui

peuvent le devenir pendant et après l'opération. On doit donc les disposer avant d'opérer ; ces appareils sont, suivant l'ordre dans lequel on les employe, 1°. Des bandes de serge, de drap ou d'autre étoffe, dont la couleur ordinairement est rouge ; ces bandes doivent être au nombre de quatre, de la largeur de deux ou trois travers de doigt, de la longueur de deux aunes à-peu-près ; l'opérateur peut aussi employer deux lisières tressées avec des nœuds coulans. 2°. Plusieurs vases ; deux, dans l'un desquels il y aura assez d'huile pour y tremper les instrumens, et dans l'autre de l'eau médiocrement chaude ; un troisième, rempli d'eau froide, sera placé à la portée des aides ; deux autres vases contiendront, l'un de l'eau, l'autre du vinaigre ; on aura enfin un vase large et creux, dont le fond sera couvert de chaux ou de sable, pour recevoir le sang ; il sera, ainsi que ceux qui contiennent l'huile et l'eau chaude, placé à terre, au pied du lit. 3°. Du fil ciré à ligature, de l'agaric, de la charpie, et plusieurs petits linges à essuyer. 4°. Une bande de linge, large de trois doigts, assez longue pour faire le tour du corps du malade ; du cordonnet plat, de la largeur d'une ligne et demie à-peu-près, et de la longueur de deux aunes. 5°. Une ou deux compresses pliées en huit, de huit pouces de largeur. 6°. Une flanelle en double, assez grande, pour couvrir le ventre du malade, enfin une ou deux éponges fines.

On s'occupera encore de toutes les choses qui peuvent être nécessaires, même utiles, immédiatement après l'opération, telles qu'une décoction de plantes émollientes, ou simplement une décoction un peu forte de graine de lin ; une potion anti-

ſpaſmodique ſera tenue prête, en cas de beſoin; on ſe munira de petit-lait clarifié, d'eau de veau ou de poulet, ou une légère décoction de graine de lin nitrée et émulſionnée, pour ſervir immédiatement après l'opération. Enfin on aura pluſieurs draps, les uns pliés en quarré, les autres roulés.

788. 2°. *Inſtrumens.* Des inſtrumens deſtinés à l'opération de la taille, les uns ſont généralement adoptés, les autres ſont particuliers à chaque opérateur.

Les inſtrumens dont on ſe ſert généralement ſont le cathéter (pl. I, fig. 10); le biſtouri (pl. III, fig. 4); le bouton (pl. III, fig. 8); le gorgeret (pl. III, fig. 3, fig. 5); les tenettes droites et courbes (pl. VI, fig. 6 et 7); la tenette briſée (pl. VI, fig. 8 et 9); la tenette caſſe-pierre (pl. VI, fig. 4); les curettes (pl. V, fig. 10 et 11); une ſeringue éprouvée, dont le canon ait quatre pouces de longueur; une pince à diſſéquer, des aiguilles courbes, une aiguille montée ſur un manche (pl. V, fig. 13); des canules de gomme élaſtique avec leurs ſtylets (pl. V, fig. 12); un porte agaric (pl. VI, fig. 10); enfin des algalies et ſondes élaſtiques, en cas de beſoin. Les inſtrumens particuliers à chaque opérateur ſont ceux dans leſquels il a le plus de confiance, comme les lithotomes, &c.

Autrefois (et je l'ai vu, dans ma jeuneſſe) les inſtrumens deſtinés à la lithotomie étoient placés dans une trouſſe que l'opérateur avoit devant lui, ſur ſon tablier; ils étoient dans autant de caſes ſéparées: cet uſage étoit ſur-tout adopté par ceux qui pratiquoient le grand appareil. Aujourd'hui on range les inſtrumens et les appareils dans l'ordre où ils doivent être employés, ſur un plat garni

d'une ſerviette, et on a ſoin de les couvrir, pour les ſouſtraire à la vue du malade. Ils doivent être à la portée de l'opérateur, et confiés à un aide intelligent, qui connoiſſe le moment de leur uſage.

Article IV.

Situation du malade pour être opéré.

789. La ſituation du malade pour être opéré, et les différens procédés pour exécuter l'opération, ont donné lieu à une foule de diſcuſſions; je ne finirois pas, ſi j'étois obligé d'entrer dans le détail de toutes les propoſitions, réflexions, répliques, &c. faites à ce ſujet. Pour épargner au lecteur cette ſérie longue et ennuyeuſe, il ſuffira de lui citer les ſources où j'ai puiſé.

Quelque ſoient les raiſons qui aient donné lieu à toutes ces opinions, de leur choc il en eſt réſulté des étincelles précieuſes. Ce ſont ces traits de lumière que je ſaiſirai pour porter du jour ſur la matière que je traite.

790. L'extraction de la pierre étant la fin que l'on ſe propoſe dans l'opération de la taille, la ſituation du malade doit être telle, qu'elle favoriſe cette extraction. Comme elle ne peut avoir lieu ſans que la pierre, dans les cas ordinaires, ne ſoit ſaiſie par les mords de la tenette, la ſituation qui leur préſentera plus aiſément la pierre, ſera la plus favorable pour l'extraction.

791. Dans la taille de Celſe, après avoir fait faire pluſieurs ſauts au malade pour faire deſcendre la pierre vers le col de la veſſie, on le plaçoit preſque verticalement aſſis ſur les genoux d'un homme vigoureux, qui le maintenoit dans cette

ſituation (hiſt. 405). On a vu que malgré ces ſauts et cette ſituation, la pierre, la plupart du tems, ne deſcendoit pas, puiſqu'il falloit porter le doigt très-haut dans le rectum pour la conduire au col de la veſſie.

792. Pour pratiquer l'*Urethraneuriſmo-tomie*, ou taille de Jean des Romains par Marianus-Sanctus, Collot faiſoit placer le calculeux dans un plan plus ou moins incliné, ſuivant les circonſtances. Voici comme s'exprime ce célèbre Lithotomiſte (1) : « Ces ſituations diffèrent autant les » unes des autres que les ſujets, leurs parties » internes, et leurs pierres; le Lithotomiſte, » quelqu'habile qu'il ſoit, n'en peut juger qu'après » qu'il a paſſé la ſonde juſques dans la veſſie » et qu'il a touché la pierre; car il eſt néceſ- » ſaire que les tenettes, introduites dans la veſſie, » ne ſoient point embarraſſées pour s'ouvrir plus » ou moins avant, ſuivant l'endroit où eſt la » pierre; ſi le corps du malade eſt trop élevé, » elle ſe trouvera (la pierre) abaiſſée et engagée » dans la partie poſtérieure du col de la veſſie, » et elle n'y a que peu de mouvement, en » ſorte que cet inſtrument étant trop avancé ou » trop reculé, pour être à portée de charger la » pierre, ne peut s'ouvrir commodément; ſi » au contraire le corps eſt trop renverſé, elle » ſe retire au fond de la veſſie; la tenette offre » le même embarras, à cauſe de l'orifice qui » contient les branches du côté des anneaux (2). » Tellement que ſi l'opérateur, dans cette diffi-

(1) Collot, page 312.

(2) Difficulté qui ceſſe d'en être une avec des tenettes mieux faites, et dont je parlerai dans le temps.

» culté, manque de prendre la pierre, elle » échappe, l'opération devient plus longue. «

793. En Angleterre, où la méthode de frère Jacques a été renouvellée par Cheſelden, ce célèbre Chirurgien, à ſon imitation, plaçoit les malades horiſontalement. Cette ſituation a été depuis adoptée par les Chirurgiens anglois. Mais en France on a conſervé l'habitude de ſituer les malades obliquement. Le frère Côme adopta la ſituation horiſontale, et publia, à ce ſujet, une diſſertation dans le Journal des Savans, avril 1750. Son opinion fut combattue par Lecat, dans un mémoire lû à l'Académie des Sciences de Rouen le 12 mai ſuivant. Il donne la préférence à la ſituation inclinée à 23 degrés. Cette diverſité d'opinions a été le ſujet de pluſieurs ouvrages polémiques (1).

Avant de prononcer entre ces deux adverſaires, qui apportent chacun des raiſons pour faire valoir leur opinion, j'examinerai la ſituation de la pierre dans la veſſie, ſuivant ſon état de plénitude ou de vacuité, et ſuivant la ſituation du malade; j'expoſerai enſuite l'action que peut avoir ſur ce viſcère la preſſion faite par la maſſe inteſtinale.

---

(1) Voyez à ce ſujet le Journal des Savans, avril 1750; Recueil de pièces, par le frère Côme, Paris, 1751, page 186; Réflexions de M. Lecat, ſur la ſituation à donner aux calculeux, lue à l'Académie des Sciences de Rouen, 12 mai 1750; deuxième Recueil de M. Lecat, Paris, 1752, page 303; Réflexions ſur le Mémoire de M. Lecat, par le frère Côme, Paris, 1751, page 231; Réplique de M. Lecat, deuxième Recueil, Paris, 1752, pag. 325; ſuite au Recueil du frère Côme, Paris, 1753, pag. 167, 278, ſuivantes, &c. &c.

794. La veſſie dans ſon état de vacuité dépaſſe peu et ſouvent point la partie ſupérieure de la ſymphiſe du pubis (6); ſon fond eſt couvert de la maſſe inteſtinale, dont il n'eſt ſéparé que par le péritoine; il ſupporte le poids de cette maſſe lorſque le ſujet eſt debout et même ſitué dans un plan incliné. Une pierre dans cet état de la veſſie en occupe le centre ou le bas-fond, ſi celui-ci eſt profond. On obſerve dans l'opération de la taille, que chez les ſujets jeunes, dont la veſſie jouit de toute ſa contractibilité, celle-ci, à meſure qu'elle ſe vide naturellement, ſe contracte par d'après, et qu'alors la pierre ſe préſente dans ſon centre, au point qu'on la ſent avec l'extrémité du doigt, ſans pouvoir quelquefois la pouſſer plus loin; ou bien en portant le doigt vers le bas-fond de ce viſcère, on la touche très-aiſément. Il n'eſt point de Lithotomiſte qui n'ait fait cette obſervation. Il eſt bien certain que, dans ce cas, la ſituation du ſujet n'influe point ſur celle de la pierre, puiſque celle-ci n'approche de l'orifice que par la contractibilité de la veſſie.

795. A meſure que la veſſie s'emplit (11), elle s'étend également dans tous les points de ſa circonférence, ſi on en excepte ſa partie inférieure, qui reſte, à peu de choſe près, dans le même état. Alors les rides intérieures ſe déploient, s'effacent; les pierres, s'il en eſt de retenues dans ces plis, deviennent libres et ſe portent, par leur propre poids, dans la partie la plus déclive de la veſſie, qui continue à s'étendre, ſoulève la maſſe inteſtinale, et prend, dans le petit baſſin, la place que cette dernière occupoit; plus la veſſie s'emplit, plus elle maſſe les

inteſtins qui ſont ſoulevés en haut, et qui alors couvrent, non-ſeulement le haut-fond de la veſſie, mais encore les parties latérales de ce fond. Dans cet état, la veſſie ſupporte le poids de cette maſſe inteſtinale, poids d'autant plus fort, qu'elle eſt plus ſoulevée. La pierre alors, ſi le malade eſt ſitué obliquement, occupera le bas-fond de la veſſie: elle l'occupera également dans la ſituation horiſontale, parce qu'alors elle ſuivra la même courbure que l'os ſacrum; courbure qui eſt, le malade étant dans cette ſituation, de haut en bas, ou celui ci étant debout, de devant en arrière. (Voyez planche VII, fig. 1.) La pierre n'approchera alors véritablement de l'orifice de la veſſie, que lorſque le ſujet ſera dans une direction verticale, et même inclinée en avant (9,291).

La ſituation oblique ne pourra réellement déterminer la pierre vers l'orifice, que dans le cas où le bas-fond de la veſſie n'auroit pas ſa profondeur ordinaire, et qu'il ſeroit plus près du centre de ce viſcère; mais alors cette ſituation ſera inutile, parce que la pierre ſe trouvera à la hauteur de l'orifice, quelque ſoit la ſituation du malade, et qu'elle ne préſentera aucune difficulté à être ſaiſie par les tenettes. D'ailleurs, il ne faut pas perdre de vue que, quelque ſoit la ſituation de la pierre dans une veſſie pleine, cette ſituation n'eſt plus la même, lorſque la veſſie ne contient plus d'urine. Examinons donc ce qui ſe paſſe, relativement à la ſituation de la pierre, lorſque la veſſie ſe vide.

796. J'ai dit qu'à meſure que la veſſie s'empliſſoit, ſon fond ſe portoit ſupérieurement, et ſoulevoit la maſſe inteſtinale. Si l'écoulement de

l'urine ſe fait lentement, l'action des parois de la veſſie ſur le liquide le preſſe de toute part; les fibres allongées et écartées ſe rapprochent et ſe racourciſſent; enfin tous les points de la circonférence tendent vers le centre, ou pour mieux dire, vers l'orifice, qui ſeul, ainſi que ſes environs, paroît n'avoir aucune action ſur le fluide (1). La pierre alors ſera portée vers le centre de la veſſie ou à la hauteur de l'orifice, ſi le bas-fond de ce viſcère n'a pas une grande profondeur; ou enfin dans les recoins latéraux, ſi ceux-ci ſont plus enfoncés que le milieu. Le paquet inteſtinal reprendra alors avec lenteur la place qu'il occupoit dans le petit baſſin.

---

(1) Il paroît que cette partie de la veſſie, que l'on appelle ſon bas-fond, influe peu ſur l'expulſion des urines, puiſque dans l'état de vacuité (*) de ce viſcère, le bas-fond forme un enfoncement très-ſenſible, et qui eſt d'autant plus profond, que la veſſie eſt moins diſtendue : ſon union avec le *rectum* par un tiſſu cellulaire plus ſerré (7), en eſt probablement la raiſon. D'ailleurs on ne peut ſe diſſimuler que la preſſion de la maſſe inteſtinale ne contribue beaucoup à l'entière expulſion des urines. Auſſi obſerve-t-on chez les ſujets un peu âgés, dont la fibre n'a plus la même énergie, que les urines coulent très-lentement, lorſque, pour ſatisfaire au beſoin de les rendre, ils ſe placent ſur leurs genoux et leurs coudes, poſition dans laquelle les muſcles de l'abdomen ſupportent ſeuls le poid du paquet inteſtinal; alors la veſſie ne ſe déſemplit pas complétement, tandis que chez les mêmes ſujets, lorſqu'ils ſont dans une ſituation verticale, les urines ſortent avec précipitation.

(*) *Nous avons obſervé que, dans l'état dit de vacuité de la veſſie, ce viſcère contenoit toujours encore une petite quantité d'urine* (12).

797. Mais si, comme cela arrive après une incision faite à la vessie, elle se vide avec une précipitation telle, que ses parois y aient peu de part, et qu'elle n'aie pas le temps de se contracter, ces parois s'affaissent promptement, se plissent et cèdent à la pression qu'exerce sur la vessie le poids de la masse intestinale, qui reprend dans le petit bassin la place qu'elle y occupoit dans l'état de vacuité de ce viscère. Alors son fond supérieur sera rapproché de l'orifice et applati, tandis que ses côtés seront très-étendus : dans cet état, la pierre pourra se loger dans les différentes cavités que forment ces plis ; elle pourra même en être étroitement embrassée. Ce n'est que de cette manière que l'on peut expliquer la position d'une pierre au-dessus du pubis, et qui, le malade couché, est comme suspendue ; cette position n'est pas absolument rare, mais moins commune qu'on ne le croit. On observe que ces plis sont d'autant plus multipliés, et que les cavités ou goussets qui en résultent, sont d'autant plus profonds, que la vessie est plus large et plus spacieuse.

798. Dans cet état des choses, il est aisé de sentir que la pierre, ainsi enveloppée en plus ou moins grande partie, présentera beaucoup de difficulté pour être saisie ; que cette difficulté sera encore plus grande, si la pierre occupe le bas fond de la vessie : car dans ce cas, à cause de l'affaissement des parois de ce viscère, le corps étranger n'est pas porté vers le centre, comme dans l'état de contraction de la vessie (1) ; la

(1) On peut, d'après cela, apprécier le conseil que

difficulté ſera enfin inſurmontable, ſi dans cet état d'affaiſſement, et dans cette poſition de la pierre, le fond de la veſſie eſt comprimé par tout le poid de la maſſe inteſtinale. C'eſt pour lever cette difficulté que le frère Côme a propoſé la ſituation horiſontale, dans laquelle on ſait que la maſſe des inteſtins ſe partage ſur les parties latérales de la colonne épinière, et qu'il n'y en a qu'une très-petite partie qui peſe ſur la veſſie : auſſi dans cette ſituation horiſontale n'éprouve-t-elle preſqu'aucune preſſion de leur part : cette ſituation, en outre, en écartant la maſſe totale des inteſtins, donne à l'opérateur la facilité d'éloigner ou de repouſſer avec la tenette le fond de la veſſie pour chercher et charger la pierre. Mais on obſerve quelquefois, malgré la ſituation horiſontale, que les efforts et les cris du malade, mettant en action les muſcles du bas-ventre et le diaphragme, déterminent la maſſe des inteſtins vers la veſſie qui en eſt fortement comprimée, et au point que l'opérateur eſt obligé de ſuſpendre un inſtant ſon opération, et d'attendre que cet état de tenſion ſoit ceſſé ; il n'eſt au moins que momentané, et on ſaiſit avec avantage un moment de relâche.

799. Il réſulte de ces obſervations, que la ſituation inclinée ou oblique ne conduit point la pierre vers l'orifice de la veſſie, et que dans cette ſituation, le fond de ce viſcère ſupportant tout le poid des inteſtins ſe trouve applati ; de là la difficulté de mouvoir les inſtrumens dans cet

---

donne M. Bell, de diſtendre la ve..e immédiatement avant l'opération (771).

organe. La ſituation inclinée ou oblique n'a qu'un avantage ſur l'horiſontale, ſuivant la remarque de Lecat, qui eſt juſte, c'eſt qu'alors le malade agité par les douleurs et l'impatience, par la courbure en devant qu'il fait faire à ſa colonne épinière, donne véritablement de l'embarras à l'opérateur, et rend, comme dit Lecat, ſes mouvemens gênés, parce qu'il eſt dans ce cas obligé d'agir de haut en bas. La preſſion de la main de deux aides ſur les os des iles, remédie en partie à cet inconvénient. Quant à la gêne, l'opérateur l'éprouve pour le moins autant dans la ſituation inclinée; tandis que l'horiſontale préſente la plus grande commodité; celle-ci mérite donc la préférence.

800. Le malade ſera placé horiſontalement ſur ſon lit, ou ſur une table diſpoſée à cet effet: ſa tête un peu penchée ſur ſa poitrine, ſera ſoutenue par un ou deux oreillers; les tubéroſités des iſchions ſeront de niveau avec l'extrémité du pied du lit; ſes cuiſſes ſeront fléchies ſur ſon ventre, et ſes jambes ſur ſes cuiſſes, de manière que ſes pieds ſoient embraſſés par ſes mains: il ſera maintenu dans cette ſituation pendant tout le temps de l'opération.

801. Il ſeroit à déſirer que l'on pût épargner au malade l'horreur de ſe voir lié et garotté comme un criminel. Mais peut-on compter aſſez ſur ſa fermeté pour eſpérer qu'il ne troublera point l'opération? Quel homme, dans de pareils momens, eſt sûr de ſon courage? On rencontre, à la vérité, des malades qui ſont calmes et tranquilles; mais la plupart ſont dans une agitation continuelle. L'évêque de Beziers, que j'ai taillé en 1787, dans cette ville, m'avertit, lors de

l'extraction de la pierre, qu'une de ſes mains étoit déliée; je lui répondis que ſa tranquillité actuelle me répondoit de ſes mouvemens. En effet, il ne s'en permit aucun; mais puiſque ſa main étoit déliée, c'étoit une preuve qu'il n'avoit pas été le maître de ſes mouvemens juſqu'à ce moment, quoiqu'il ne ſe fût permis ni cris ni plaintes pendant tout le temps de l'opération; il paroît ſeulement qu'il fut tourmenté par ces agitations, indépendantes, la plupart du temps, de la volonté. Au ſurplus, quelque fermeté qu'annonce un malade, comme on ne peut en être convaincu qu'après l'épreuve, il ſera toujours de la prudence d'un lithotomiſte de s'aſſurer de ſes mouvemens, et de ne pas s'expoſer aux inconvéniens réſultans des ſecouſſes involontaires capables de troubler l'opération.

802. Je n'entretai point dans le détail de tous les moyens qu'on a coutume d'employer pour maintenir le malade dans la ſituation qu'on lui a donnée. Chez Celſe, le calculeux eſt maintenu ſeulement par des aides (hiſt. 405).

Dans l'*Urethraneuriſmo-tomie* ou taille de Marianus, on ſe ſervoit de deux lacs, d'une longueur ſuffiſante, placés l'un ſur l'autre, et liés ou noués dans le milieu; ce nœud étoit placé ſur la nuque du malade, les quatre chefs pendans étoient dirigés deux à droite et deux à gauche. De chaque côté les deux chefs entouroient, par des circonvolutions croiſées et multipliées, l'épaule, le bras, l'avant-bras, la cuiſſe, la jambe, le pied et la main du malade; ainſi lié, il étoit placé ſur une chaiſe à doſſier obliquement renverſée, et maintenue, dans cette

ſituation, par des aides (1). Collot (2) laiſſoit les bras et les mains du malade en liberté, et ſe contentoit de ſoutenir les jambes avec une écharpe. La plupart des modernes aſſujettiſſent ſeulement les mains aux pieds, les uns avec des braſſelets à boucles, d'autres avec de petits lacs à nœuds coulans. Voici la manière dont je maintiens en ſituation les calculeux.

803. J'ai deux bandes de ruban de laine treſſée, ou de drap, de la longueur de deux aunes et demi, et de la largeur de deux pouces : je fais un nœud coulant dans le milieu de chaque bande : dans ce nœud je paſſe la main du malade, de manière que le nœud ſoit placé extérieurement ſur ſon poignet. J'approche ſa main de ſon pied, qu'elle embraſſe, de façon que ſes doigts ſont deſſous le pied, le pouce deſſus, et que la face interne du poignet touche la malléole externe. Je ſaiſis un des chefs de la bande : après avoir ſerré le nœud coulant, je le conduis deſſus le pied, embraſſant le pouce, et deſſous le pied les doigts ; je tourne ainſi la bande deux ou trois fois autour du pied, enſuite autour du poignet et de l'extrémité de la jambe, que j'aſſujettis enſemble ; je multiplie ces tours juſqu'à la fin de la bande ; je conduis de même l'autre chef, mais en ſens contraire, c'eſt-à-dire en commençant par le conduire ſous le pied ; je lie enſemble les deux extrémités de ces chefs, et je finis par un nœud à roſette : j'aſſujettis l'autre main et l'autre pied de la même manière.

---

(1) Tolet, chap. XIX, pag. 166, *fig.* ſuivante.
(2) Collot, pag. 311.

804. Quelques lithotomiſtes fixent enſemble, au moyen d'un lien particulier, la cuiſſe et le bras du malade, par un huit de chiffre. Cette ſeconde ligature me paroît aſſez inutile. Au reſte, ce ſera au chirurgien à employer de préférence, entre tous ces moyens, celui dans lequel il aura le plus de confiance; ils ſeront également bons quand ils maintiendront, ſans le bleſſer, le malade dans la ſituation qu'on lui aura donnée.

805. Il faut avoir été chargé de contenir des enfans pendant l'opération de la taille, pour en connoître toute la difficulté; avec quelque précaution qu'on les lie, quelqu'adreſſe ou quelque force qu'on emploie pour les maintenir en ſituation et maîtriſer leurs mouvemens, il eſt quelquefois de toute impoſſibilité d'en venir à bout. J'ai ſouvent vu rejeter à tort, ſur la maladreſſe des aides chargés de cette pénible fonction, les mouvemens que faiſoient les enfans. J'ai voulu m'aſſurer de ces difficultés, et je me ſuis convaincu qu'elles étoient ſouvent inſurmontables, et qu'on briſeroit plutôt les membres de l'enfant, que de s'oppoſer aux mouvemens qu'il ſe donne. C'eſt en vain que l'on appuie ſur les os des iles pour les empêcher de lever le ſiège, ou de le porter à droite ou à gauche; comme des anguilles, les enfans échappent des mains. Tout ce que peut l'opérateur, c'eſt de les lier d'une manière aſſez ſolide, en ſorte que leurs pieds ne ſoient appuyés, ni ſur le lit, ni ſur la main des aides. Au ſurplus il doit toujours, en opérant, ſe méfier des mouvemens du malade, et particulièrement de ceux d'un enfant, employer en conſéquence toute l'adreſſe et la ſûreté de ſa main; car la plupart du temps

il

il eſt obligé d'opérer les enfans, pour ainſi dire, en l'air ; cependant avec de la patience et de l'adreſſe, on en vient à bout.

ARTICLE V.

Situation des aides.

806. Le malade bien aſſujetti par les liens dont nous venons de parler, le Lithotomiſte placera ſes aides, au nombre de cinq. Deux, ſitués à chaque côté du malade, ſeront chargés de maintenir les cuiſſes et les jambes ; ils auront ſoin de ne point ſoulever les pieds ; car le calculeux, dans les mouvemens involontaires, s'en ſert comme d'un point d'appui pour élever le ſiége.

Le troiſième aide ſera placé à la tête du lit pour maintenir avec ſes mains les épaules du malade, et s'oppoſer à ce qu'il recule : il obſervera de ne le point gêner d'ailleurs, et de ne pas trop approcher ſon viſage du ſien. Souvent les ſpectateurs, en trop grand nombre, entourent le malade, le preſſent et le compriment, ce qui arrive plus particulièrement dans les hôpitaux, où le deſir de voir opérer tourne ſouvent au préjudice du malade et embaraſſe l'opérateur ; il eſt vrai que cet inconvénient, auquel, avec de l'ordre, on peut en partie remédier, eſt bien contrebalancé par l'avantage qui en réſulte pour l'humanité, au profit de laquelle tourne l'inſtruction des jeunes Chirurgiens.

Les deux autres aides ſeront chargés, l'un de tenir le cathéter introduit dans la veſſie, l'autre de préſenter au Lithotomiſte les inſtrumens, à fur

et à meſure qu'ils lui ſeront utiles, parce que l'opérateur ne doit pas être obligé de les prendre lui-même, et qu'il doit les recevoir de la main de celui qui eſt chargé de les lui préſenter. Tous les inſtrumens qui doivent pénétrer dans la veſſie, excepté ceux tranchans, ſeront trempés dans l'huile: dans les tems un peu froids, ils ſeront auſſi plongés dans l'eau chaude, avant de s'en ſervir

807. Les aides coopérant avec le Lithotomiſte à la perfection de l'opération, ils ne peuvent être trop attentifs et trop intelligens; ceux chargés de maintenir le malade, ne le quitteront point des yeux, et ſeront entièrement à leurs fonctions. Le quatrième, chargé du cathéter, aura ſoin de le tenir conſtamment dans la poſition qui lui aura été aſſignée par l'opérateur. Le cinquième ne perdra pas de vue un ſeul moment l'opération et l'opérateur, qui ne doit pas attendre l'inſtrument dont il a beſoin. Ces deux derniers aides, qui concourrent plus directement à l'opération, doivent être inſtruits et connoître les détails de la taille, le premier pour entendre parfaitement à demi-mot, et même au moindre ſigne, lorſqu'il ſera queſtion de faire agir le cathéter, c'eſt-à-dire, de l'éloigner ou de le rapprocher de la voûte des *pubis*, &c.; le ſecond pour prévoir, ſuivant les circonſtances, l'inſtrument dont l'opérateur peut avoir beſoin. Tous en général garderont le plus profond ſilence.

ARTICLE VI.

Du Lithotomiſte.

308. Il en eſt de l'opération de la taille comme de celle de la hernie; l'opérateur, en commençant ſon opération, n'eſt pas préciſément ſûr de ce qu'il fera; il doit s'attendre à toutes les difficultés inſéparables de l'opération: ſon expérience l'aidera à lever celles qu'il aura déjà rencontrées dans ſa pratique, et ſon génie lui fera ſurmonter celles qu'il n'aura pas encore obſervées. Celui qui aura le plus opéré, ſera, ſans contredit, celui qui, à intelligence égale, aura le plus d'avantage: des difficultés embarraſſantes pour un autre, ne feront rien pour lui, par l'habitude qu'il a de les rencontrer; et cette habitude le rend plus propre à parer à celles qui ne ſe feront point encore préſentées à lui. L'opération de la taille eſt une des plus difficiles de la Chirurgie; le Lithotomiſte ne voit que par l'extrémité de ſes doigts: il doit donc avoir un tact ſûr, exercé; il faut, avant d'opérer et en opérant, qu'il juge, autant que cela eſt poſſible, du lieu qu'occupe la pierre dans la veſſie, de ſon volume, de ſa forme et de ſa conſiſtance, ce qui exige une grande fineſſe dans le tact: celui dont les doigts ſont longs et grêles, aura plus d'avantage qu'un autre. Sa main doit être ſûre, légère; tous ſes mouvemens doivent être conduits avec douceur; une ſtature, au-deſſus de la médiocre, lui rendra les mouvemens plus aiſés.

Le Lithotomiſte en outre doit être ferme,

tranquille, oppoſer la patience aux obſtacles, et conſerver ſon ſang froid au milieu des difficultés, qui ſouvent ne lui laiſſent qu'un inſtant de réflexion pour les vaincre. Il ne ceſſera jamais d'être conſolateur; il ne ſe permettra aucune ſortie brûſque contre le malade ou contre les aides. La modération eſt inſéparable du vrai mérite. Je ne conçois pas la rudeſſe qu'affecte la réputation: l'arrogance qu'elle donne eſt à coup ſûr une ſuite des baſſeſſes et des humiliations qu'on a employées pour parvenir. L'intrigue ſoutient et même étend la réputation: elle procure ſans doute les fréquentes occaſions d'opérer, mais l'intrigue ne guérit pas le malade, et c'eſt-là où échoue ſon pouvoir.

809. S'il eſt une opération en chirurgie, où les mouvemens de la main doivent être réfléchis, c'eſt ſurtout dans l'opération de la taille. Dans toutes les autres, le Chirurgien eſt le maître d'y employer le tems qu'il juge convenable: dans celle-ci on ne juge de ſon habileté, que par le peu de tems qu'il a mis à opérer. On ne ſera point étonné de cette différence d'opinion, ſi l'on fait attention, comme nous l'avons fait obſerver dans l'hiſtoire de la taille, que cette opération étoit entre les mains des coureurs-charlatans, dont on admiroit d'autant plus l'habileté, qu'ils étoient plus prompts à opérer. Cette habitude de juger de leurs talens par la promptitude qu'ils mettoient à tirer la pierre, s'eſt perpétuée juſqu'à nos jours: en vain rappelle-t-on cet axiôme ſi connu: *Sat citò ſi ſat benè*; il ſemble qu'il n'ait pas été fait pour l'opération de la taille. Qu'arrive-t-il de ce préjugé? Que l'opérateur, pour s'attirer la réputation d'un Litho-

tomiſte adroit et prompt, précipite tous ſes mouvemens, hâte l'extraction de la pierre, et ſemble s'être fait un précepte et un devoir d'expliquer l'axiôme en ſens contraire, et de dire, *Sàt benè ſi ſat citò.*

Il réſulte de cette précipitation, que ſouvent ſur treize malades qu'on opère, neuf meurent en trois jours (1). On eſt étonné qu'ayant été auſſi bien opérés, c'eſt-à-dire, opérés avec tant de délicateſſe et de promptitude, ils ne ſurvivent pas à l'opération; et on conclud ſeulement de ces fâcheux évènemens, pour peu que le Lithotomiſte ait de la vogue, qu'il eſt malheureux, ou que les circonſtances ont été défavorables au ſuccès de l'opération.

Que des élèves peu inſtruits portent un pareil jugement, on n'en eſt point étonné; mais que des maîtres de l'art, qui doivent avoir des connoiſſances dans l'art de guérir, pouſſent l'ignorance ou la mauvaiſe foi à ce point là, c'eſt ce qu'il n'eſt pas aiſé de comprendre. Cela s'appelle jetter de la poudre aux yeux des ſots, toujours grands admirateurs de ce qu'ils ne comprennent point. Le frère Jacques de Beaulieu, avant la rectification de ſa manière d'opérer, pratiquoit l'opération de la pierre avec la plus grande promptitude et la plus grande dextérité, au rapport de Méry; cependant la plupart de ſes malades périſſoient. D'après la deſcription que donne Albinus de la manière de tailler de Raw, on voit qu'il opéroit lentement, et ſes opérations étoient preſque toujours ſuivies de ſuccès.

(1) Taille de mai 1771, dans un grand hôpital.

Quelle opinion peut on donc avoir d'un Auteur moderne, dans l'ouvrage duquel on lit ce qui ſuit (1)?

« Je ne ſaurois me reſſouvenir ſans étonne-
» ment de ce que me dit un jour M. Sharp,
» dont le mérite le met encore beaucoup au-
» deſſus de ſes ouvrages. Devant un jour tailler
» un adulte dans l'hôpital de Guy, opération
« à laquelle il m'avoit *poliment* invité, il me
» demanda, en préſence de ſes écoliers, en
» combien de tems les plus célèbres Chirurgiens
» de Paris avoient coutume de terminer cette
» opération? (il le ſavoit, puiſqu'il les avoit vus
» lui-même opérer à Paris); je lui répondis
» que quand ils opéroient très-heureuſement,
» ils la faiſoient en cinq, ſix ou huit minutes.
» Alors il prit ſa montre, et me montrant
» l'heure et les minutes, il fit un mouvement
» avec la main par lequel il vouloit exprimer
» le tems qu'il falloit pour faire l'inciſion; un
» ſecond mouvement pour me faire ſentir le
» tems qu'il faut pour faire pénétrer le con-
» ducteur et la tenette dans la veſſie; un
» troiſième enfin, par lequel il me démontroit
» comment on tiroit la pierre: m'ayant de
» nouveau fait obſerver ſa montre, ne voyez
» vous pas, me dit-il, qu'une minute peut
» ſuffire (2)? De-là il fut à ſon malade, qu'on

(1) Opération de chirurgie de Bertrandi, page 554, Paris, 1734.

(2) Une pareille charlatanerie et une pareille jactance ſont plus dignes d'un opérateur du Pont-Neuf, que d'un chirurgien lithotomiſte, et ne font pas beaucoup d'honneur à celui qui les admire.

» avoit déjà préparé, et il le tailla ; et lui tira
» la pierre en une minute. Nous avons pluſieurs té-
» moignages, continue Bertrandi, qui nous aſſurent
» que Cheſelden opéroit avec une égale prompti-
» tude. J'ai vu Haukins et Bromfield la faire
» avec la même célérité (1). Qui pourroit ſe
» promettre d'opérer avec autant d'exactitude
» et de célérité, en ſuivant les méthodes de
» MM. le Cat, le Dran, Pallucci, qui, ſans
» être plus ſûres, ſont plus compoſées ».

Si on s'en rapporte à le Cat, il ne mettoit pas dans ſes opérations autant de tems qu'on le ſuppoſe ici, puiſque, malgré l'écraſement des pierres, les adhérences, ect., il opéroit des calculeux en deux minutes, deux ſecondes, d'autres en une minute, trente ſecondes, d'autres enfin en moins d'une minute (2). Commentaccorder cette promptitude à opérer avec ces dilatations ménagées qu'il recommande

---

(1) Il n'eſt pas rare de voir à Paris opérer la taille en une minute ; cela arrive même aſſez fréquemment. Il y a deux ans, M. Boyer, mon premier aide à l'hôpital, tailla un enfant en moins d'une minute. En 1786 j'opérai deux petits enfans en trois minutes ; cela prouve ſeulement que ces tailles n'ont préſenté aucune difficulté, et que la pierre facile à extraire, s'eſt préſentée ſur-le-champ à la tenette.

(2) Journal de médecine, août 1754. Un ignorant en lithotomie admirera la dextérité de M. Lecat, qui a été telle, qu'il a taillé ſix pierreux en ſeize minutes cinq ſecondes ; Journal de médecine, janvier 1765, page 70 ; mais un homme inſtruit, ſans porter aucune atteinte au mérite de Lecat, raiſonnera plus juſte, quand il dira que les ſix tailles de Lecat n'on été faites en ſeize minuttes cinq ſecondes, que parce qu'elles étoient très-faciles.

ſi ſouvent, et dans leſquelles il faiſoit conſiſter le ſuccès de l'opération ?

M. Maupillier le jeune regarde avec raiſon comme ſuſpecte la promptitude à opérer de M. le Cat. Autrefois comme à préſent, on donnoit pour prétexte de la longueur de l'opération, des pierres adhérentes, ou enkiſtées, des fongoſités dans la veſſie; les vers, les fièvres bilieuſes, ect., ſervoient d'excuſes dans les cas de mauvais ſuccès. La lettre de M. Maupillier (1) eſt une leçon aux Chirurgiens qui ne jugent du mérite d'un opérateur, que par la promptitude avec laquelle il opère.

Je ne puis me diſpenſer, à ce ſujet, de rapporter un paſſage de le Dran, que tout Lithotomiſte doit avoir toujours préſent à l'eſprit (1).

« La ſource la plus ordinaire des accidens, » dit le Dran, eſt ſouvent moins l'ignorance » de l'opérateur, que la précipitation avec laquelle » il travaille. L'envie qu'il a de voir ſon malade promptement délivré des douleurs qu'il » lui cauſe, peut-être même le plaiſir qu'il ſe » propoſe, et qu'un peu de vanité ſuggère, » d'achever ſon opération preſqu'auſſitôt qu'il l'a » commencée, le diſtraient des choſes qu'il eſt » eſſentiel d'obſerver dans le manuel, et plus attentif » à finir, qu'à bien faire, ſa main va plus vite » que ſa réflexion..... Si un malade ſavoit » qu'en opérant avec tant de précipitation, on » l'expoſe à périr, il refuſeroit de penſer comme » le public, qui, comptant les minutes que » dure une opération, ne l'eſtime qu'autant

(1) Journal de médecine, ſeptembre 1754.
(2) Parallèle des tailles de Ledran, part. I, page 67.

» qu'elle eſt promptement faite, et il recom-
» manderoit ſur toutes choſes à l'opérateur de
» travailler lentement, peu curieux d'être la
» victime du ridicule honneur dont ſe piqueroit
» un Lithotomiſte de faire cette opération en
» une minute. Cette petite gloire, dit ailleurs
» le Dran, a peut-être coûté la vie à bien des
» malades. »

810. Le Lithotomiſte qui ſera bien pénétré de cette vérité, que l'on ne doit opérer que pour guérir le malade, n'aura que ſon ſalut pour fin; il réglera en conſéquence tous ſes mouvemens, et ſaura s'arrêter à propos, quand les circonſtances l'exigeront. Il eſt ſi difficile de bien faire! encore plus difficile d'atteindre à la perfection d'une opération! Depuis près de trente ans que je ſuis attaché au ſecond hôpital de Paris, il n'eſt aucune opération de chirurgie que je n'aie eu occaſion pluſieurs fois de pratiquer: cependant je n'oſerois me flatter d'en avoir fait dix importantes, où j'aie été pleinement content de moi-même; je dois cet aveu à la vérité. Je pourrois faire entendre, ou plus finement dire le contraire; mais j'abuſerois le lecteur, que je ne veux point tromper.

CHAPITRE II.

Procédé opératoire de la kyſteo-trachelo-tomie.

811. Cette méthode conſiſte à ſe frayer une route juſque dans la veſſie, en inciſant ſon col, et même quelque fois une petite portion du

corps de ce viſcère, pour y pénétrer, y ſaiſir le corps étranger, et l'extraire.

812. Le but que l'on ſe propoſe dans cette opération eſt d'arriver ſurement dans la veſſie, de frayer à la pierre le paſſage le plus libre qu'il ſera poſſible, ſans intéreſſer des parties eſſentielles, et de la retirer avec le moins de violence qu'il ſe pourra.

813. On a à conſidérer, dans cette opération, deux points principaux, 1°. les inciſions au moyen deſquelles on parviendra juſques dans la veſſie ; 2°. les procédés à employer pour en retirer la pierre. Je vais traiter ces deux points dans deux ſections ; dans la première j'expoſerai la théorie et la pratique des inciſions, et dans la ſeconde il ſera queſtion de l'extraction des corps étrangers contenus dans la veſſie.

Section premièRe.

Des inciſions.

814. Les inciſions qu'on pratique dans la kyſteo-trachelo-tomie ſont trois ; la première extérieure intéreſſe les tégumens, les graiſſes, ou le tiſſu cellulaire, le muſcle tranſverſe et une portion du muſcle releveur de l'anus, parties renfermées dans cet eſpace triangulaire (o, p, q, planche VII, fig. 1,) compriſes, d'une part entre l'urètre et la tubéroſité de l'iſchion, et de l'autre entre le col de la veſſie, ou pour mieux dire, entre le ſommet ou la pointe de la proſtate et les tégumens.

815. La ſeconde inciſion ſe pratique au canal

de l'urètre en-deçà du col de la veſſie, c'eſt-à-dire, en-deçà de la pointe de la proſtate; cette inciſion peut être conſidérée comme moyenne.

816. La troiſième eſt intérieure. Elle intéreſſe plus ou moins l'étendue du col, la ſubſtance de la proſtate, quelque fois même une petite portion de la veſſie.

817. La longueur et la profondeur de ces inciſions ne peuvent jamais, vu les différens volumes des pierres, être aſſujetties à des bornes preſcrites; cette variété a donné lieu à une foule de diſcuſſions, dont je parlerai en traitant de l'inciſion intérieure. On n'eſt pas même encore tout-à-fait d'accord ſur le lieu et l'étendue des inciſions extérieure et moyenne. Mais avant d'entrer dans le détail du manuel des inciſions, dont nous venons de parler, il eſt indiſpenſable que nous parlions du cathéter et des différentes manières de s'en ſervir.

Article premier.

Du cathéter.

818. L'intention de tous les Lithotomiſtes ayant toujours été, ſoit de pénétrer ſeulement dans le canal de l'urètre, ſoit d'inciſer le col de la veſſie, ils ont pratiqué, ſur une ſonde pleine et courbe, une rènure qui s'étend depuis le commencement de la courbure juſqu'à ſon extrémité ou bec, où elle ſe termine par un arrêt. Cette goutière ou rènure ſert à conduire et à diriger les inſtrumens tranchans, et quelque fois d'autres inſtrumens, pour les faire parvenir

ſurement juſques dans la veſſie. C'eſt cet inſtrument que j'ai nommé ſonde conductrice, (209, 215), et auquel on a donné le nom de cathéter, pour le diſtinguer de l'algalie, qui eſt creux et d'argent, au lieu que le cathéter eſt plein et d'acier fin, non trempé, afin qu'il ſoit moins fragile.

Les Auteurs et les Lithotomiſtes n'ont pas donné à cet inſtrument toute l'attention qu'il mérite; auſſi n'a-t-il été le ſujet d'aucune diſcuſſion entr'eux: cependant ſa longueur et ſa courbure influent beaucoup ſur la régularité de l'inciſion intérieure, comme je le ferai bientôt obſerver.

La courbure du cathéter de Marianus-Sanctus, de tous les auteurs qui l'ont ſuivi et de Collot même, pouvoit être indifférente dans leurs méthodes, où il n'étoit queſtion que d'inciſer la partie ſpongieuſe de l'urètre. Franco (1) lui-même, pour l'inciſion du col de la veſſie, ne ſe ſervoit pas d'un cathéter différent, et ſa courbure étoit la même que celle gravée dans Marianus-Sanctus : car il copie exactement ſa méthode et ſes inſtrumens. Je ne parlerai point de la ſonde dont ſe ſervoit le frère Jacques avant la rectification de ſa manière d'opérer, et depuis, puiſque cette ſonde n'a pas été décrite d'une manière poſitive, et encore moins gravée. Nous avons parlé du cathéter de Raw (479), et de celui de Ledran (656); mais de ces inſtrumens, l'un étoit deſtiné à une opération qui ne nous eſt point connue, l'autre à une méthode

(1) Franco, page 131.

différente de celle dont nous nous occupons. Les cathéters dont se servoient Cheselden et tous ceux qui depuis lui ont pratiqué la méthode de frère Jacques, diffèrent tous les uns des autres par leur forme, leur longueur et leur courbure, aucun n'ayant une forme constante; chaque lithotomiste a donné à son cathéter celle qu'il jugeoit la plus convenable; souvent on a pris cet instrument des mains du coutelier, tel qu'il plaisoit à celui-ci de le construire. La courbure et la longueur du cathéter influant beaucoup dans l'exécution de la méthode dont nous traitons, j'ai cru devoir l'assujettir à des règles constantes et invariables, telles que, deux cathéters faits par deux ouvriers, en différens pays, soient parfaitement semblables, en en donnant le dessin suivant les règles suivantes.

819. On tracera pour un cathéter propre à un adulte, une ligne droite de onze pouces de longueur, sur une des extrémité de laquelle on abaissera une ligne perpendiculaire, longue de deux pouces neuf lignes, pour former un angle droit ou de quatre-vingt-dix degrés; on marquera un point sur la petite ligne à un pouce six lignes de l'angle, et un autre point sur la grande ligne à deux pouces huit lignes de cet angle. D'un point à l'autre, dans l'intérieur de l'angle, on tracera avec le compas une portion de cercle, dont le rayon sera vingt lignes et demie; on adoucira un peu l'angle obtus qui résulte de la courbe sur la ligne la plus longue; c'est le moyen d'avoir une courbure constante et régulière, sur laquelle on reglera celle des cathéters plus petits.

La grosseur du cathéter, tel que celui

dont je viens de tracer la courbure, ſera dans toute ſa longueur de ſix à ſept lignes de circonférence ; la rènure ſera pratiquée ſur la convexité de l'inſtrument, depuis l'angle obtus, dont j'ai parlé, juſqu'à une ligne et demie de ſon bec ou extrêmité ; elle ſera la plus profonde et la plus évaſée poſſible, ſans nuire à la ſolidité de l'inſtrument ; cette rènure, terminée à ce bec par un arrêt (1), ſera un peu continuée dans l'épaiſſeur

(1) Les anglais préférent les cathéters dont la rènure eſt ouverte à l'extrêmité du bec, et qui par conſéquent n'a point d'arrêt. Il eſt aiſé de ſentir combien eſt vicieuſe cette forme d'inſtrument. Dans les veſſies petites et même dans les veſſies ordinaires, lors de l'état de vacuité, le fond ſupérieur de cet organe approche aſſez près de l'orifice (794, 797, 798), pour qu'il ſoit touché par le bec du cathéter ; alors que n'a-t-on point à craindre de la pointe du couteau dans le procédé de Cheſelden ; dans les autres procédés, ce fond doit être heurté par l'extrêmité des inſtrumens qui parcourent cette rènure ; avec un cathéter ainſi ouvert, doit-on être étonné que M Bell ait vu la veſſie percée en trois endroits (*a*), et que pareil accident ſoit arrivé à Bromfeeld, qui a la franchiſe de l'avouer (*b*). C'eſt pour éviter ces dangers que M. Bell conſeille d'élever le baſſin du malade pour éloigner les inteſtins du fond de la veſſie, et de remplir ce viſcère avant de procéder à l'opération dont il eſt ici queſtion (775). De ces précautions la première deviendra inutile en terminant la rènure par un arrêt qui diſpenſera de la ſeconde ſur laquelle j'ai prononcé (775, 798). J'improuve donc formellement cette forme de cathéter, comme n'ajoutant aucune perfection à la taille, et pouvant être très-dangereuſe ; et je penſe que tout lithotomiſte de bonne foi, qui ne tenant point à l'habitude et à l'uſage adopté, jugera cet inſtrument ſans partialité, ſera de mon avis.

(*a*) *Bell, Cours de chirurgie, chap. XI, ſect. VII, quatrième édition.*

(*b*) *Chirurgical, obſervations, and caſes, vol II, pag.* 254.

du bec, pour arrêter la pointe de l'inſtrument d'une manière ſolide. L'extrêmité de ce bec doit être arrondie et polie, l'autre bout de l'inſtrument ſera terminé par une plaque de la largeur de deux pouces à-peu-près, ſur trois pouces de longueur ; elle ſera dirigée de manière qu'une de ſes faces regarde le bec du cathéter : les dimenſions de cette plaque conviennent à tous les cathéters grands et petits (pl. 1, fig. 10).

Article II.

Introduction du cathéter.

820. Tout étant diſpoſé pour l'opération ; comme il a été dit dans le chapitre précédent, le lithotomiſte placé devant le malade, introduira le cathéter dans la veſſie, ſuivant les préceptes que j'ai donnés en parlant du cathétériſme évacuatif (218). Il faut obſerver que ſi d'un côté la forme alongée et preſque droite du cathéter, à ſon extrêmité ou bec, eſt plus propre à conduire les inſtrumens dans la veſſie, de l'autre elle eſt moins favorable pour ſon intromiſſion dans ce viſcère. Cette forme dirige, malgré l'opération, le bec de la ſonde vers le *rectum*, à cauſe de la courbure plus marquée de l'inſtrument et la rectitude de ſon extrêmité, qui ne ſe trouve plus en rapport avec celle du canal. On parviendra à faire entrer l'inſtrument en le ſoulevant vers la voûte du pubis, tandis que l'on en levera le bec, et que l'on baiſſera le manche entre les cuiſſes ; le doigt introduit dans le *rectum*, l'opérateur conduira l'inſtrument avec prudence, de manière à ne pas ſe frayer une route entre la proſtate et le

pubis, ou entre cette glande et le *rectum*. Quelquefois on eſt obligé de retirer le cathéter et d'introduire dans l'urètre une algalie, pour frayer la route. Pallucci (1) propoſe ce moyen comme propre à lubrefier l'intérieur de l'urètre, et par là faciliter la progreſſion de l'inſtrument ; c'eſt la *méthode*, dit Pallucci, que ſuivoit M. Raw en opérant, ſuivant Erudilius, dans ſon *itinerario anglicano et batavo*, page 130. Ces précautions ſuffiſent dans les cas ordinaires, pour faciliter l'introduction du cathéter dans la veſſie ; mais il peut arriver que cette partie de l'opération préſente les difficultés dont nous allons parler.

Difficultés dans l'introduction du cathéter.

821. Ces difficultés ſont les différens obſtacles qui ſe rencontrent dans l'étendue du canal de l'urètre ; tels que le ſpaſme, dont ce conduit peut être affecté, et la préſence de la pierre qui y eſt engagée.

822. Un lithotomiſte prudent ne ſe déterminant jamais à l'opération de la taille, que le cathériſme exploratif ne l'ait convaincu de la préſence d'une pierre dans la veſſie, l'opération ſera toujours précédée de l'introduction de la ſonde dans ce viſcère. Mais lors des embarras dans l'urètre, qui auront pu permettre le paſſage d'une ſonde grêle, et ſe refuſer à celui d'un cathéter dont la groſſeur doit être néceſſairement plus forte, il eſt poſſible que depuis que la pierre aura été reconnue, la maladie de l'urètre ait augmenté au point de ne plus permettre l'introduction de la ſonde la plus déliée. Avant d'examiner les

(1) Pallucci cité page 145.

difficultés

difficultés que préſentent ces différens cas, je dois ſuppoſer ici que l'on aura employé inutilement les moyens propres à élargir le canal de l'urètre, ou que les accidens dépendans de la préſence de la pierre ſont tels, qu'ils ne permettent pas de différer l'opération, ou encore que ces moyens ajouteroient à la ſomme des accidens (1).

823. Si l'obſtacle eſt tel qu'il n'empêche pas l'introduction d'une algalie déliée, l'opération, entre les mains d'un Lithotomiſte prudent et adroit, ſera encore praticable. Pour y réuſſir, il fera fabriquer un cathéter auſſi mince que la ſonde, ayant la même courbure que celle deſtinée à explorer la veſſie, afin que ſon intromiſſion dans ce viſcère, n'éprouve que le moins de difficulté poſſible, et que la courbure ou la partie ſaillante de ſa convexité, puiſſe ſe faire ſentir au périné et au-deſſous de la ſymphiſe, avantages que ne préſenteroit pas auſſi facilement la ſonde évacuative, dont, à la vérité, l'introduction ſeroit plus facile: ſur le dos de ce cathéter délié on pratiqueroit une rènure proportionnée à la force de l'inſtrument. Lorſqu'il ſera dans la veſſie, on inciſera l'urètre de la manière dont nous le dirons, en traitant de cette partie de

(1) Quelquefois les bougies ou les ſondes, que l'on introduit dans l'urètre, avec l'intention de remédier au rétréciſſement de cette partie, déterminent par leur préſence, un accès de fièvre qui dure vingt-quatre, et ſouvent quarante-huit heures; quelquefois auſſi l'irritation que ce corps étranger cauſe dans le col de la veſſie eſt promptement ſuivie d'un engorgement inflammatoire à l'un ou à l'autre teſticule, rarement à tous les deux. Il n'eſt aucun praticien qui, dans le cours de ſa pratique, n'ait eu occaſion de faire ces remarques.

l'opération; nous expoſerons alors les procédés à employer, lorſque le canal ſe refuſe à l'intromiſſion du cathéter dans la veſſie (1).

824. Quelquefois le ſpaſme ou l'état de contraction générale qu'éprouve le malade, préſente la plus grande réſiſtance à l'introduction de la ſonde. Je me ſuis vu ſouvent obligé d'attendre quelques inſtans pour continuer les tentatives; aſſez fréquemment on eſt contraint d'avoir recours à des cathéters de différente groſſeur : ce ſpaſme eſt plus fréquent chez les adultes; mais avec de l'adreſſe et de la patience on vient à bout de le ſurmonter. Quelquefois auſſi il eſt tel, que le cathéter, introduit dans la veſſie, ſe trouve ſi ſerré par la protaſte, qu'il ne peut faire aucun mouvement. Si ce défaut de mouvement ne permettoit pas à l'opérateur de toucher la pierre, il faudra qu'il s'aſſure bien poſitivement que le cathéter eſt dans la veſſie, ce qu'il reconnoîtra par l'intromiſſion de ſon doigt dans le *rectum*, et la direction du cathéter, qui ne ſera incliné ni à droite ni à gauche. Dans ce cas, à moins que la pierre n'ait été connue précédemment d'une manière évidente, et telle que ſon volume n'en aura pas pu permettre la ſortie, on remettra l'opération à un autre jour: car il n'eſt jamais prudent d'opérer ſans toucher la pierre au moment de l'opération.

825. La propenſion qu'a le bec du cathéter à ſe porter vers le *rectum* (821), peut le faire pénétrer dans la proſtate abſcédée, et cela même

(1) Voyez plus bas, inciſion moyenne, ou inciſion de l'urètre, ſes difficultés.

en perçant la paroi du col affoiblie ; l'extrêmité de l'inſtrument ayant un peu de jeu dans le foyer purulent, l'opérateur peut le croire entré dans la veſſie, et alors il inciſera deſſus et fera une fauſſe route. Cette erreur a été le ſujet d'un reproche bien fondé fait à un Chirurgien, qui ayant introduit le bec du cathéter dans un foyer purulent, chercha en vain la pierre, ne pratiqua pas moins l'inciſion, et fit enſuite avec la tenette des recherches inutiles. A l'ouverture du cadavre, on reconnut que les inſtrumens avoient pénétré dans un foyer ſitué dans le corps de la proſtate (1).

Quelqu'effort que l'on ait fait pour diſculper le Chirurgien, on ne peut diſconvenir que ſa faute étoit grave, 1°. parce qu'avant d'opérer, il devoit, comme je l'ai recommandé pluſieurs fois, (281, ſuivant.) connoître l'état de la proſtate, et autant qu'il étoit en ſon pouvoir, celui de toutes les parties adjacentes. 2°. Parce que ne ſentant pas la pierre dans le lieu où ſa ſonde avoit pénétré, il devoit introduire ſon doigt dans le rectum : le peu d'épaiſſeur qu'il auroit obſervé entre lui et le bec du cathéter, l'auroit éclairé ſur la poſition de cet inſtrument. 3°. Enfin, parce que, l'inciſion faite, il auroit dû, dans une pareille incertitude, avant de porter la tenette, introduire le doigt dans la plaie, pour connoître l'état des parties. Ce doigt alors néceſſairement conduit du côté du rectum

(1) Ces abcès dans le corps de la proſtate ont toujours lieu entre le col et l'inteſtin *rectum* ; je n'ai aucun exemple qu'il s'en ſoit formé dans cette partie de la proſtate entre le col et la voûte des *pubis*.

dans le foyer purulent, au lieu qu'il eſt naturellement conduit un peu de bas en haut, quand il pénètre dans la veſſie, l'auroit convaincu que le bec du cathéter n'avoit point pénétré dans la poche urinaire. Le bouton introduit dans la plaie lui auroit auſſi fourni quelques lumières, à la vérité moins ſures que le doigt, dont j'aurai plus d'une fois occaſion de recommander l'introduction, auſſitôt l'inciſion faite.

826. J'ai eu pluſieurs occaſions d'opérer des calculeux qui avoient déjà ſubi l'opération de la taille; et je ne me ſuis jamais appercu que les cicatrices réſultantes des dernières tailles aient porté quelqu'obſtacle à l'introduction du cathéter.

827. Il peut arriver que depuis la dernière recherche faite dans la veſſie, une pierre ait quitté ce viſcère, et que ſe préſentant dans l'urètre, elle s'oppoſe à l'introduction du cathéter. Si elle étoit en-deçà du col, quelque ſoit ſon volume, on procéderoit à ſon extraction de la manière dont je le dirai en parlant des pierres de la veſſie hors de ce viſcère. L'extraction faite, on introduiroit de ſuite le cathéter dans la veſſie, ſi on ſoupçonnoit une autre pierre dans ce viſcère. Si elle étoit engagée dans le col, il ſeroit poſſible de paſſer le cathéter entre elle et la paroi du col, cette partie ſe prêtant aſſez volontiers au paſſage du cathéter. Si la réſiſtance qu'oppoſeroit la pierre étoit telle, que l'on ne pût ni la repouſſer dans la veſſie, ni paſſer le cathéter entre elle et la parois du col, on auroit recours aux moyens que nous indiquerons ailleurs.

828. Si une partie de la pierre eſt engagée

dans le col, tandis que ſa partie la plus volumineuſe eſt dans la veſſie, ce qui arrive quelque fois, en ſorte qu'il ne fut pas poſſible de la repouſſer dans ce viſcère, le Lithotomiſte portera le doigt indicateur de la main gauche dans le *rectum*, reconnoîtra, autant que faire ſe pourra, le volume de la pierre, et gliſſera le bec du cathéter entre elle et la paroi du col; la marche du bec de l'inſtrument dirigé ſur le doigt ſera plus ſure, et alors on pourra parvenir à l'introduire dans la veſſie. Toutes les fois que j'ai rencontré, rarement à la vérité, ces cas, j'ai toujours obſervé que le bec du cathéter étoit porté à ſe gliſſer entre la pierre et la partie poſtérieure du canal. On peut en donner pour raiſon la propenſion qu'a cet inſtrument à ſe diriger du côté du *rectum* (821).

829. Enfin la chûte de cet inteſtin peut apporter des difficultés à l'intromiſſion du cathéter, en dérangeant la diſpoſition naturelle des parties, comme l'obſerve le Dran (1). On aura donc ſoin de faire rentrer l'inteſtin et de le maintenir réduit. Pour plus de ſureté l'opérateur y introduira un doigt pendant le cathétériſme.

M. Lieutaud, Chirurgien d'Arles, ne put venir à bout de ſonder un enfant de huit ans, attaqué d'une retention d'urine, qu'après avoir réduit l'inteſtin qui, à cauſe de ſes connexions avec le col de la veſſie, l'avoit entraîné par ſon poids (2) (*).

(1) Conſultation de Ledran, page 322.

(2) Journal de méd. juillet 1763, page 70.

(*) J'ai expoſé aſſez au long les difficultés qui peuvent ſe préſenter dans le cathétériſme (221).

830. Le cathéter introduit dans la veſſie, l'opérateur cherchera la pierre, s'aſſurera de ſon exiſtence, qu'il fera conſtater par un ou deux des aſſiſtans; c'eſt une attention qu'il ne manquera jamais d'avoir, au cas, qu'après les inciſions, la pierre ne puiſſe, ni être reconnue, ni être retirée; dans le cas où il ne pourroit la toucher, il introduira dans la veſſie une algalie, afin de donner iſſue aux urines qui, chez quelques calculeux, ſe trouvent amaſſées en aſſez grande quantité. Par cette précaution, la veſſie revenant ſur elle-même, conduit la pierre vers ſon col, et la rend plus ſenſible. Pluſieurs fois j'ai été dans le cas de faire cette obſervation, et alors la pierre qui n'avoit pu être ſentie par le cathéter, l'a été par la ſonde ordinaire; ſi malgré ce moyen la pierre ne pouvoit être touchée par le chirurgien, il ne ſe détermineroit à opérer que dans le cas où il ſeroit convaincu, 1°. de l'exiſtence d'une pierre qui n'auroit pu ſortir de la veſſie. 2°. Que le cathéter eſt bien ſurement dans ce viſcère.

La pierre touchée par le cathéter, l'opérateur s'aſſurera, autant qu'il le pourra, de ſa ſituation et de ſa nature, pour déterminer en conſéquence l'étendue des inciſions. Ces obſervations faites, il donnera la plaque de l'inſtrument à tenir à un aide placé à ſa droite, qui ſera attentif à maintenir conſtamment cet inſtrument dans la poſition que lui aura donnée le lithotomiſte, lequel alors procédera à la première inciſion, comme nous allons la décrire.

Article III.

Première inciſion ou inciſion extérieure.

831. On pourroit demander pourquoi on fait l'inciſion plutôt du côté gauche que du côté droit. Deux raiſons me ſemblent avoir déterminé ce choix; la première eſt l'imitation de la taille de Celſe, qui conſeille d'inciſer de ce côté, probablement parce qu'il avoit obſervé que la veſſie étoit plus inclinée de ce côté que de l'autre (1). L'habitude d'opérer de la main droite paroît fournir la ſeconde raiſon. Dans la taille de Celſe (405), les deux doigts de la main gauche étant introduits dans l'*anus*, il n'étoit pas poſſible à l'opérateur d'inciſer vers la droite du malade : cet uſage s'eſt perpétué; car à la rigueur, en admettant que la veſſie ſoit plus portée du côté gauche (5 note), cette inclinaiſon n'eſt jamais aſſez marquée pour qu'elle empêche de pratiquer l'opération du côté droit. Souvent je l'ai faite de ce côté ſur les cadavres et deux fois ſur le vivant, avec la même facilité et les mêmes réſultats que ſur le côté gauche.

Marianus-Sanctus, en parlant de cette inciſion, laiſſe à l'opérateur le choix de la faire à droite ou à gauche (2). Tous les lithotomiſtes

(1) Nam in viris (veſica) juxtà rectum inteſtinum eſt potiùs in ſiniſtram partem inclinata. Celſus de re medicâ, liber IV, caput I, pag. 64, litt. F, edit Steph.

(2) Uno impulſu incidat à latere dextro, ſi dexter erit, ſin autem ſiniſter, à ſiniſtro ſecundum longitudinem. *Marianus-Sanctus, cit. cap. XVIII, page* 191. Il répète le même précepte en parlant de la taille des femmes, page 193.

qui ont ſuccédé à Celſe l'ont imité. Les marianiſtes qui craignoient d'intéreſſer le raphé s'en écartoient à un ou deux doigts (1). Franco (2), qui le premier a donné une idée de la méthode dont nous nous occupons, commençoit ſon inciſion à un pouce du raphé du côté gauche. Frère Jacques, qui probablement n'étoit pas l'inventeur d'une manière d'opérer qui n'étoit aſſujettie à aucune règle (hiſt. 463), pratiquoit ſon inciſion du même côté, et depuis tous les lithotomiſtes ont ſuivi cet exemple.

832. Il peut cependant ſe préſenter des circonſtances qui obligeroient le lithotomiſte de pratiquer l'opération du côté droit du malade.

Obſ. 180. Il n'y a pas long-temps, dit Covillard, « qu'un célèbre médecin de Marſeille me » fit ſavoir la réſolution qu'il avoit priſe de ſe » ſoumettre à ma taille, pourvu que je me ſerviſſe bien de ma main gauche, d'autant que » l'on ne pouvoit opérer de la droite ſur le côté » gauche du pétinée, à cauſe d'un ulcère qu'il » y avoit. La mort le prévenant, m'envia la » gloire d'une ſi belle cure. Dans ce cas là, dit

---

(1) « Pelliculam ad ſiniſtræ natis latus contrahat, ut » commiſſura ad latus declinet, ne ſuper ea incidatur, » quoniam eſſet malum [eſt enim commiſſura ſecundum » experientiæ veritatem, locus mortalis, ſi ſuper ipſa in» cideretur] ». Marianus, page 191.

C'étoit bien antérieurement l'opinion d'Avicenne que Marianus a copiée. « Cave ne ſcindas ſuper commiſſura, » quoniam eſſet malum; commiſſura enim ſecundum ve» ritatem, eſt locus mortalis ». Avicena, lib. III, ſen. 19, cap. VII, pag. 882. Cette erreur s'eſt perpétuée pendant long-temps.

(2) Franco, chap. XXXII, page 130.

» Covillard, il faut bien souvent que l'industrie et la dextérité jouent leur rôle sur-le-champ » aux occasions urgentes (1) ».

833. Il peut arriver encore, par une disposition quelconque, ou par quelque cause que ce soit, que le corps de la vessie soit dejeté du côté droit, ainsi que la prostate; que le *rectum*, au lieu d'être précisément situé derrière la prostate, se trouve porté sur sa partie latérale gauche (2); on sentira par la suite de quelle conséquence est cette observation.

834. L'intention des lithotomistes, dans la méthode dont il est question, ayant été d'ouvrir à la pierre le passage le plus étendu possible, dans la partie la plus large de l'espace triangulaire que forment entr'eux les os ischion et *pubis*, ils ont donné à l'incision extérieure une direction oblique depuis et près le raphé jusqu'à la tubérosité de l'ischion, à la distance de huit lignes de l'*anus*, pour ne point intéresser cet intestin. Le lieu où cette incision doit être commencée, sa longueur et sa direction n'ont point été déterminés : chaque lithotomiste, à cet égard, a adopté un mode d'incision.

Franco qui, le premier, comme je l'ai dit, a donné une idée de la *kysteo - trachelo - tomie*, faisoit l'incision comme dans l'appareil de Celse. « Il faut faire l'incision, dit-il, entre le fondement et les testicules, deux à trois doigts loin » du siège ou fondement, à un ou deux doigts » à côté de la commissure ou *perineum*, et se

(1) Covillard, obs. XIV, page 126, suiv.
(2) Voyez obs. 168 et 169.

» donner bien de garde de faire l'inciſion ſur » icelle, par les inconvéniens qui peuvent s'en » ſuivre, &c. (1) ».

L'inciſion extérieure que faiſoit frère Jacques, ſans être aſtreinte à aucune règle, s'étendoit communément de la tubéroſité de l'iſchion au périné. Quant à Raw, Albinus n'a point donné les bornes préciſes de ſon inciſion, qui étoit oblique du périné à la tubéroſité de l'iſchion (477).

Cheſelden donnoit à ſon inciſion une grande obliquité : il la commençoit près de l'endroit où finit celle que l'on pratiquoit au grand appareil, c'eſt-à-dire, à un pouce au-deſſus de l'anus, et non pas comme le dit Sharp (2), un peu au-deſſus de l'endroit où l'on coupe dans le grand appareil.

Lecat commençoit cette inciſion un peu au-deſſus de l'endroit où finiſſoit l'inciſion des marianiſtes, c'eſt-à-dire, comme il l'obſerve, un pouce et demi au-deſſus de l'anus dans un adulte (2).

Le frère Côme la commençoit vers le milieu du muſcle accélérateur gauche, et ſouvent plus haut; tous les lithotomiſtes en général, ſi on en excepte Franco, qui ne s'explique pas clairement, dirigeoient cette inciſion vers la tubéroſité de l'iſchion, et en approchoient plus ou moins.

535. Au ſurplus l'inciſion extérieure doit être telle, qu'elle livre un paſſage aiſé à la tenette chargée de la pierre. Il faut obſerver que la tenette ſort au-dehors dans un eſpace limité par la voûte que forment l'union des os *pubis*, le *rectum*, la tubéroſité de l'iſchion, et ſa branche montante;

(1) Franco, page 123.
(2) Sharp, operat. de chirurgie, page 217; 1741, trad.
(3) Parallele des tailles de Lecat, page 40.

ainsi toute incision qui seroit prolongée au-delà du sommet de l'angle que forment les os *pubis*, seroit absolument inutile. Il suffit que cette incision soit commencée à la hauteur de cet angle, à-peu-près; mais plus haute que la partie membraneuse de l'urètre qui, comme nous l'avons observé (48), en est à trois ou quatre lignes de distance. C'est pourquoi la partie membraneuse de l'urètre sera soulevée avec le cathéter, qui l'appuiera de ce sommet de l'angle, et alors ce sera à la hauteur de cette partie de l'urètre que commencera l'incision, de manière que cette partie de l'urètre abandonnée à elle-même, l'angle supérieur de la plaie soit un peu plus haut que l'incision que l'on se propose de faire à l'urètre, et que celle-ci se trouve plus basse, pour éviter que l'urine et le sang ne s'infiltrent dans le tissu cellulaire, particulièrement chez les personnes grasses, ce qui ne manqueroit pas d'arriver dans les cas de spasme, ainsi que nous l'observerons (1).

L'incision commencée à la hauteur qui vient d'être prescrite, et à trois lignes à-peu-près du raphé, sera dirigée obliquement de haut en bas, et de gauche à droite, suivant une ligne droite qui passeroit à huit lignes de l'anus, et à trois

(1) Pouteau commençoit son incision extérieure trop bas; il la faisoit vers la fin du périnée, deux ou trois lignes au-dessus de la marge de l'*anus* (*). Si l'on fait attention à l'évasement du *rectum* par delà le sphincter, il sera aisé de sentir qu'à cette hauteur on ne profonderoit pas bien avant, sans attaquer cet intestin. D'ailleurs, comme il vient d'être observé, on s'expose aux infiltrations sanguines et urineuses.

(*) Pouteau, Mélanges de chirurgie, page 203.

ou quatre lignes de la tubéroſité de l'iſchion ; aſſez loin de l'anus, pour ne point intéreſſer le *rectum*, et à cette diſtance de la tubéroſité de l'iſchion et de ſa branche montante, pour qu'elle n'atteigne point la branche inférieure (a a) de la honteuſe interne (pl. VII, fig. 2). La longueur de l'inciſion ſera à raiſon du volume préſumé de la pierre. Si celle-ci eſt préſumée petite, la longueur de cette inciſion ſera d'un pouce et demi ou trois quarts ; elle devra être de la longueur de deux pouces, ſi la pierre eſt jugée médiocre ; et enfin on l'étendra à la longueur de deux pouces et demi, ſi on a lieu de ſoupçonner la pierre très-volumineuſe. M. Bell étend cette inciſion à quatre pouces ; *c'eſt d'elle*, dit-il, *que dépend le ſuccès de l'opération* (1). Il n'eſt pas aiſé de concevoir comment le ſuccès de l'opération peut dépendre de l'inciſion des tégumens, qui ſeuls peuvent être, ainſi que le tiſſu cellulaire qui eſt derrière, inciſés dans cette étendue.

Il réſulte, à la vérité, un inconvénient d'une inciſion qui n'eſt pas aſſez prolongée ; c'eſt que la pierre eſt arrêtée à ſa ſortie, et que les tégumens alors portés en avant occaſionnent le déchirement du tiſſu cellulaire, ce qui peut y déterminer une infiltration ou ſanguine ou urineuſe dans ce tiſſu graiſſeux ; mais on obvie à cet inconvénient, en inciſant davantage la commiſſure inférieure de la plaie : voilà à quoi ſe borne tout l'inconvénient d'une inciſion un peu trop petite, ce qui, comme on voit, n'influe point ſur le

(1) Cours de chirurgie, quatrième édition, chap. XI, ſect. VII.

ſuccès de l'opération. Au ſurplus, pour éviter ce léger inconvénient, il ſera prudent de prolonger un peu plus l'inciſion à la partie inférieure de la plaie; mais je ſuis bien loin de croire qu'il faille donner à cette inciſion quatre pouces de longueur; deux pouces et demi, et dans les cas de pierre très volumineuſe, deux pouces trois quarts ſont toute la longueur que l'on doit donner à l'inciſion : rarement même ſera t'on obligé de l'étendre à ce point.

836. L'inciſion extérieure ou la première inciſion intéreſſera non-ſeulement les tégumens communs, mais auſſi les graiſſes qui entourent le *rectum*, le muſcle tranſverſe, et une portion du muſcle releveur de l'*anus*. On doit être étonné que M. Bell conſeille de couper les muſcles bulbo-caverneux et iſchio-caverneux (1). Il y a près de cent ans que Mery a dit qu'une des perfections de la taille de frère Jacques, étoit de ne point intéreſſer ces muſcles (hiſt. 464). Cheſelden inciſoit entre les muſcles érecteur et accélérateur; et tous ceux qui adoptent cette méthode ont ſuivi le procédé de Cheſelden. Il n'eſt pas aiſé de concevoir les raiſons qui peuvent déterminer M. Bell à ne pas l'adopter. Qu'elle néceſſité y a-t-il à intéreſſer ces muſcles? et quel avantage peut-il en réſulter? ce ſont deux queſtions auxquelles M. Bell ſeul peut répondre.

L'inciſion extérieure doit être faite, autant qu'il eſt poſſible, d'un ſeul temps, et repréſenter un triangle, dont le ſommet ſera à la pointe de la proſtate, et la baſe aux tégumens;

(1) Cours de chirurgie, chap. XI, ſect. VII.

des deux côtés du triangle, l'un ſera parallele à la partie membraneuſe de l'urètre, et l'autre s'étendra depuis la pointe de la proſtate juſqu'à la lévre inférieure de la plaie : ce triangle ſera dans l'eſpace (o, p, q, pl. VII, fig. 1).

J'obſerverai en général que les lithotomiſtes n'ont pas attaché une grande importance à l'inſtrument dont ils ſe ſervent pour faire cette prémière inciſion ; c'étoit ordinairement celui qu'ils employoient à inciſer l'urètre ou le col. Pluſieurs ſe ſont ſervi du biſtouri ſimple. Celui qui eſt à mon uſage et qui me paroît le plus commode, eſt une lance de biſtouri fixé ſolidement à un manche à pans (pl. III, fig. 4). Voici maintenant le procédé à ſuivre pour cette première inciſion.

Procédé de la première inciſion.

837. Le cathéter introduit dans la veſſie, le lithotomiſte lui donnera une ſituation perpendiculaire à l'axe du ſujet, et telle que la partie droite près le bec ſoit placée horiſontalement ſous le *pubis* ; il élevera le cathéter, et par conſéquent la partie membraneuſe, le plus près de la voûte des *pubis* ; dans cette ſituation il inclinera la plaque de l'inſtrument du côté de l'aîne droite du malade, de manière que la convexité de ſa courbure ſoit dirigée vers la tubéroſité gauche. Par cette élévation de l'urètre l'inciſion extérieure et celle du tiſſu cellulaire feront à une hauteur convenable (835), et ce canal ſera éloigné de l'inteſtin *rectum*. L'opérateur remettra le cathéter à un aide intelligent et sûr, en lui recommandant de maintenir exactement l'inſtrument dans cette poſition.

Il fera écarter les cuiſſes du malade pour tendre

la peau du périnée; il soulèvera avec les trois derniers doigts et l'intérieur de la main gauche, le *scrotum*, tandis que le pouce et le doigt indicateur seront placés sur le périnée, à chaque côté de l'incision qu'il se propose de faire; si le *scrotum* étoit volumineux ou très-pendant, il le feroit soulever par un aide, qui le soutiendra avec précaution, et de manière qu'il ne tire point les tégumens en haut; l'opérateur lui-même évitera de le faire, parce qu'après l'incision, la peau revenant dans sa situation naturelle, l'angle supérieur de la plaie seroit trop bas et laisseroit un cul-de-sac dans lequel les urines ou le sang pourroient s'insinuer; le Lithotomiste au contraire tirera un peu la peau vers l'*anus*.

Ces précautions prises, il portera sur le périnée le doigt indicateur de sa main droite, reconnoîtra la courbure du cathéter, et jugera de la position de la partie droite de cette courbure, c'est-à-dire, la hauteur de la partie membraneuse de l'urètre, laquelle est un peu plus basse que la courbure qu'il sent au périnée; il remarquera aussi la tubérosité de l'ischion, c'est-à-dire le bord de cette tubérosité qui regarde l'*anus*, et alors sans cesser de fixer les yeux sur cette partie, il recevra le bistouri qui lui sera présenté, et le tenant de la même manière que l'on tient une plume à écrire, il dirigera sa lame vers la tubérosité; il la plongera horisontalement à trois lignes du raphé, à la hauteur qui vient d'être indiquée, et à une telle profondeur, que la pointe approche du sommet de la prostate. Cette profondeur ne peut être déterminée; c'est au flambeau de l'anatomie à éclairer l'opérateur, qui plongera l'instrument plus ou moins profondément, suivant

l'embonpoint et l'âge du ſujet ; car plus il aura d'embonpoint, plus le col de la veſſie ſera éloigné des tégumens; et plus le ſujet ſera jeune, moins la diſtance ſera étendue.

Dans cette première partie de l'inciſion, le biſtouri ou couteau, après avoir percé les tégumens, paſſera à la partie latérale gauche du bulbe de l'urètre, entre ce bulbe et le tiers ſupérieur du muſcle iſchio-caverneux : il inciſera le muſcle tranſverſe ; le dos du couteau ſera parallèle à la partie membraneuſe de l'urètre, qu'il touchera preſque. La pointe de l'inſtrument parvenue près le ſommet de la proſtate, le Lithotomiſte achèvera cette première inciſion en baiſſant le poignet, et obſervant de couper, avec le tranchant du couteau et non avec la pointe ; en retirant le biſtouri, il continuera d'en diriger le tranchant, non pas préciſément vers la tubéroſité de l'iſchion, mais à trois lignes à-peu-près de diſtance, entre elle et le rectum. Dans le trajet de cette inciſion il s'éloignera de l'anus à la diſtance de huit à dix lignes et même plus, ſuivant l'évaſement du *rectum* ; il prolongera cette inciſion inférieurement à la peau ſeulement et au tiſſu cellulaire, aſſez pour avoir une inciſion d'un pouce et demi, deux pouces, ou plus, ſuivant qu'il aura jugé le volume de la pierre, et ſuivant auſſi la ſtature du ſujet.

Cette première inciſion faite, l'opérateur portera dans la plaie le doigt indicateur de la main gauche ou celui de la droite ; il reconnoîtra le cathéter ; et ſi, entre cet inſtrument et ſon doigt, il remarquoit beaucoup de tiſſu cellulaire, il porteroit de nouveau le biſtouri, mais plus près du cathéter, pour le mettre plus à découvert : il

il inciſeroit le tiſſu cellulaire qui le couvre : par ce moyen il rendra la rènure du cathéter plus ſenſible au doigt, qui doit diriger l'inſtrument pour l'inciſion de l'urètre.

838. Chez les jeunes ſujets et les adultes extrêmement maigres, il arrive quelquefois qu'en plongeant le biſtouri, ſa pointe rencontre la rènure du cathéter; dans ce cas, qui abrège l'opération, le Lithotomiſte continuera à conduire ſon inſtrument le long de la cannelure, avec l'attention de ne la point quitter: il donnera à cette inciſion la même profondeur.

839. Si toutefois, chez les ſujets dont il vient d'être parlé, l'intention de l'opérateur étoit d'inciſer l'urètre, dans cette première inciſion, il recommanderoit à celui qui eſt chargé du cathéter, de porter vers l'iſchion ſa courbure, et de faire ſaillir le commencement de cette courbure au périnée, ſans trop incliner la plaque du cathéter ſur le ventre du malade, crainte que le bec ne ſorte de la veſſie; le Lithotomiſte obſervera alors avec bien de l'attention la poſition du cathéter, ſurtout celle de la partie droite qui termine ſa courbure du côté du bec, et plongeant doucement et lentement ſon biſtouri vers cet inſtrument, il en cherchera la rènure; auſſitôt que la pointe de la lame y ſera engagée, ce qu'il reconnoîtra par le contact mutuel des deux inſtrumens, ſans quitter le cathéter, il replacera celui-ci dans la ſituation que nous lui avons aſſignée (837), et continuera l'inciſion, comme il a été dit ci-deſſus (838); mais dans ce cas, le bulbe de l'urètre ſera intéreſſé, et l'inciſion ſera trop baſſe, parce que la partie membraneuſe et même le bulbe ayant

été portés en bas par le cathéter, et ces parties revenant dans leur poſition naturelle, l'angle ſupérieur de la plaie ſe trouvera trop bas et couvrira la partie ſupérieure de l'inciſion faite à l'urètre (835): ce dernier procédé n'eſt donc pas à préférer à celui que nous avons indiqué (837).

840. *Difficultés dans cette première inciſion.* Cette première inciſion ne preſente par elle-même aucune difficulté: mais des circonſtances particulières peuvent en apporter quelques-unes, telles qu'un abſcès dans le tiſſu graiſſeux, une tumeur dans cette partie, et qui ſe trouveroit dans le trajet de l'inciſion; d'autres n'exigeront de la part de l'opérateur, que quelques précautions, quelques procédés: telles qu'une fiſtule urinaire produite par la crevaſſe de l'urètre ou de la veſſie, ou qui ſeroit la ſuite d'une opération de la taille précédemment faite, ou une fiſtule ſtercorale, ou enfin la préſence d'une pierre échappée de la veſſie, et qui, après avoir quitté les voies urinaires, ſe trouveroit dans le tiſſu cellulaire. Nous allons ſuccinctement paſſer en revue ces différentes circonſtances et indiquer brièvement la conduite que doit alors tenir le Lithotomiſte.

841. De quelque nature que ſoit l'abſcès, ſi les accidens cauſés par la pierre, ne ſont pas menaçans, on ſe contentera, à l'imitation de Collot (obſ. 75), de l'ouvrir largement, et on attendra le parfait dégorgement pour procéder à l'inciſion intérieure; mais ſi les douleurs de la pierre étoient deſtructives, on pourſuivra l'opération, aſſez pour introduire une cannule dans la veſſie, et lorſque la ſuppuration ſera bien

établie, on procédera à l'extraction de la pierre.

842. Une tumeur conſidérable, obſervée dans cette partie, toujours dans la ſuppoſition que l'opération de la taille eſt urgente, ſeroit une raiſon pour pratiquer cette opération du côté oppoſé; il en ſera de même de toute autre maladie, comme ulcère (obſ. 180), &c. Mais ſi la tumeur avoit peu de volume et peu d'étendue, et qu'elle ſe trouvât dans le trajet de l'inciſion, il n'y auroit aucun danger à l'y comprendre; car ou cette tumeur ſera humorale, et dans ce cas la ſuppuration qui s'y établira, opérera la fonte de l'humeur: ou elle contiendra un corps étranger, et alors on en procureroit l'extraction. Dans le cas de tumeur humorale, il ſera néceſſaire d'étendre un peu plus l'inciſion; cette tumeur, quoique diviſée, devant néceſſairement nuire à l'extraction de la pierre. Si cette tumeur peu étendue avoit le caractère de ſquirre, ou approchant du ſquirre, il n'y auroit point à balancer, il faudroit en faire l'exciſion.

843. Un ulcère ſinueux, produit par une fiſtule urinaire, n'exigera aucune attention de la part de l'opérateur, qui ne peut, dans cette inciſion, en ſuivre le trajet, et en attaquer l'origine. Ce trajet fiſtuleux ne dérangera pas celui de l'inciſion, qui le traverſera s'il ſe trouve dans ſa direction. Quant à la fiſtule, qui eſt la ſuite d'une opération de la taille précédemment faite, ſi l'inciſion a été bien dirigée, elle ſe trouvera dans la même direction que celle que l'on ſe propoſe de faire; et le lithotomiſte obſervera, autant qu'il pourra, de comprendre la fiſtuledans ſon inciſion.

Je dois obſerver que ces fiſtules ſont rarement accompagnées de calloſités; je ne crois pas au

moins en avoir remarqué; la raiſon en eſt, que l'urine ne s'étant pas frayé cette route, mais l'ayant ſuivie, elle ne s'eſt point infiltrée dans le tiſſu cellulaire, ſur-tout dans le cas d'un ſeul ſinus fiſtuleux; car il en eſt qui, par des circonſtances particulières, dont nous parlerons en traitant des fiſtules, à la ſuite de la taille, ſont multipliées. La circonférence ſeule du trajet fiſtuleux offre quelques duretés, mais peu profondes. Cette maladie ne préſente donc aucune réſiſtance à l'inſtrument tranchant; il en ſera des fiſtules ſtercorales, comme des fiſtules urinaires: elles ne changeront point la direction de l'inciſion.

844. Si une pierre de la veſſie échappée des voies urinaires ſe fait connoître, ſoit à travers les tégumens, ſoit un peu à l'extérieur, à travers la peau uſée, ou ſi un ſinus la décèle, l'opérateur obſervera d'inciſer ſur elle-même, ſi elle ſe trouve à peu-près dans le trajet de l'inciſion; autrement cette inciſion faite, il inciſera ſur la pierre, de la plaie à elle, et la retirera; que cette inciſion ſoit oblique ou tranſverſale, peu importe, pourvu qu'aucune partie intéreſſante ne ſoit léſée.

845. Une hernie qui paroîtroit pendant cette première inciſion, la chûte même du *rectum*, n'apporteront aucune difficulté; mais auſſi-tôt l'inciſion faite, il faudra procéder à la réduction des parties ſorties, qui pourroient être promptement ſuivies d'accidens; la chûte du *rectum* qui n'a apporté aucun embarras dans la première inciſion qui n'intéreſſe point les voies urinaires, pourroit, dans la ſuite de l'opération, être nuiſible, en changeant la ſituation naturelle des par-

ties (716); il ſuffira alors de couvrir la tumeur avec un linge fin, et de la diriger vers l'os iſchion droit, pour qu'elle ne gêne point l'opérateur, et même qu'elle ne ſoit pas expoſée au tranchant de l'inſtrument. Ce ſera, au ſurplus, au génie de l'opérateur à obvier aux différentes circonſtances qui peuvent encore ſurvenir, et que ſouvent l'on ne peut prévoir.

ARTICLE IV.

Inciſion de l'urètre.

846. La ſortie de la pierre chargée dans la tenette eſt, comme je l'ai dit, bornée ſupérieurement par l'arcade que forment entr'eux les os *pubis*; par conſéquent toutes les parties que l'on inciſeroit au-deſſus de cet angle le ſeroient inutilement; c'eſt donc mal-à-propos que la plupart des lithotomiſtes inciſent la partie ſpongieuſe et le bulbe de l'urètre, qui ne portent aucun obſtacle à la ſortie de la pierre. A la vérité il eſt plus facile, à cette hauteur, de trouver la rènure du cathéter; mais ce n'eſt pas là une difficulté pour le lithotomiſte exercé: ſi dans la première inciſion qu'il a faite, il a mis le cathéter autant à découvert qu'il le faut, il en reconnoîtra aiſément la cannelure ſous la ſymphiſe du *pubis*, et par là, il évitera d'intéreſſer les artères du périnée, et pluſieurs de celles qui ſe diſtribuent au bulbe de l'urètre.

Cheſelden ne dit point poſitivement la partie de l'urètre qu'il inciſoit: il y a apparence qu'il attaquoit la partie ſpongieuſe, ſi l'on en juge par la hauteur de ſon inciſion extérieure; car

autrement il étoit tout-à-fait inutile qu'il la commençât auſſi haut.

Voici comme s'exprime Lecat, relativement à cette inciſion (1). « Je reconnois (la première » inciſion faite) et diſtingue le *rectum*, le » bulbe et la portion de l'urètre ſoutenue par la » cannelure de la ſonde qui eſt devant la proſ- » tate; c'eſt vers cette partie membraneuſe de » l'urètre que je continue mon inciſion, dé- » tournant vers le coté droit le bulbe de l'urètre, » et déprimant le *rectum* avec mon doigt con- » ducteur..... J'ouvre enfin cette portion de l'u- » rètre ſituée devant la proſtate ».

La première inciſion faite de la manière que nous l'avons indiquée (837), il eſt aiſé à la vérité de ſentir le bulbe de l'urètre que l'on reconnoît à une petite éminence ſolide ſituée derrière la partie gauche de l'inciſion et à ſa partie ſupérieure; mais je dois prévenir les jeunes chirurgiens, qui ſeroient étonnés de ne point ſentir le *rectum*, qu'on ne le ſent pas ordinairement: moi-même, quoique doué d'un tact aſſez fin, je ne l'ai jamais ſenti. J'ai ſeulement bien reconnu le plancher ſous lequel je ſavois qu'il étoit ſitué. Ce plancher eſt couvert uniformément de tiſſu cellulaire: mais le *rectum* n'a pas une conſiſtance aſſez ſolide pour le diſtinguer; d'ailleurs il s'étend bien au-delà ſur les parties latérales de ce plancher. La précaution d'appuyer ſur le *rectum* pour le déprimer, eſt tout à fait inutile, parce qu'on ne riſquera jamais de l'intéreſſer, en inciſant la partie membraneuſe de l'urètre, ſi

(1) Lecat, Parallèle des tailles, page 41.

on a eu soin de la soulever, et si le tranchant de l'instrument est dirigé vers la tubérosité.

Pour faire cette incision, Cheselden se servoit d'un petit couteau (493, hist. planche III, fig. 2.) Il cherchoit ensuite la rènure du cathéter, y plongeoit la pointe du couteau et le glissant le long de la cannelure, il le faisoit pénétrer dans la vessie.

Le Dran, avec un lithotome à langue de carpe, (planche II, fig. 9), qui lui avoit servi pour sa première incision, incisoit le bulbe de l'urètre, et par cette incision, il conduisoit une sonde cannelée jusques dans la vessie (1).

Lecat, pour l'incision extérieure et pour celle de l'urètre, employoit un lithotome à-peu-près pareil à celui de Marechal (528, hist. planc. IV, fig. 9), sur le milieu de la lame duquel et dans toute sa longueur, jusqu'à sa pointe, est pratiquée une rènure. Après avoir incisé, avec cet instrument, auquel il donnoit le nom d'*urèthro-tome*, l'urètre dans une longueur déterminéee, Lecat, au moyen de la rènure dont il vient d'être parlé, glissoit sur lui un autre instrument, qu'il appeloit *kystitome*, (planche IV, fig. 10), avec lequel il achevoit l'opération.

Le frère Côme attaquoit l'urètre un peu en-deçà du bulbe, dont il incisoit la partie latérale gauche un peu postérieurement; il donnoit à cette incision de l'urètre environ six lignes; avant de retirer le bistouri de la cannelure, il y plaçoit l'ongle de son doigt indicateur gauche,

(1) Nous exposerons plus au long le procédé de Ledran.

ſur lequel il conduiſoit ſon lithotome. Planche III, fig. 12 (1).

La plus grande partie des Lithotomiſtes que j'ai vu opérer, inciſoient l'urètre en-deçà de ſon bulbe, probablement comme je l'ai dit plus haut, parce que dans cette partie de l'urètre, la cannelure du cathéter eſt plus ſenſible et plus facile à trouver avec la pointe du couteau.

Manière de procéder pour l'inciſion de l'urètre.

847. La première inciſion faite, le cathéter n'étant plus recouvert que de la partie membraneuſe de l'urètre, l'opérateur examinera de nouveau, avec la plus grande attention, la poſition du cathéter, et le feroit remettre dans celle qui lui a été aſſignée (837), s'il s'en étoit éloigné. Portant alors ſon doigt indicateur gauche dans l'intérieur de la plaie, à la partie ſupérieure ſous la ſymphiſe du *pubis*, il reconnoîtra le cathéter; et éloignant un peu avec la partie latérale interne de l'extrémité de ſon doigt, le bulbe de l'urètre, pour découvrir d'avantage le cathéter dans cette partie, il portera l'ongle dans la rènure de cet inſtrument, à travers l'épaiſſeur de la paroi de la partie membraneuſe, gliſſera la pointe du couteau ſur ſon ongle et la fera parvenir dans la cannelure. Il ſera aſſuré d'y avoir pénétré, lorſqu'il s'appercevra que les deux inſtrumens ſont en contact, et que la pointe du couteau eſt arrêtée à droite et à gauche,

(1) J'ai parlé dans l'hiſtoire de la taille des différens inſtrumens imaginés pour exécuter cette inciſion de l'urètre.

qu'elle n'a de mouvement que de devant en arrière. L'opérateur dirigeant alors le tranchant de la lame, ſuivant la direction de la première inciſion, ſans trop baiſſer le poignet, il parcourrera la cannelure du cathéter, inciſant la membrane de l'urètre, le plus profondément poſſible, dans l'étendue environ de huit à dix lignes, parce que de cette longueur d'inciſion dépend la facilité de retrouver la rènure du cathéter.

Quand l'opérateur jugera l'inciſion aſſez prolongée, il baiſſera un peu la pointe du biſtouri pour ſortir de la cannelure, et par-là il inciſera la portion de l'urètre qui couvre cette pointe, et qui ne ſeroit point intéreſſée, ſi l'opérateur retiroit à lui le biſtouri, ſans lui faire quitter la cannelure ; alors l'inciſion n'auroit pas la longueur qu'il auroit cru lui donner. Il retirera le biſtouri dans la direction de la plaie extérieure, à laquelle inférieurement il pourrait donner un peu plus d'étendue, s'il le jugeoit à propos. C'eſt en quittant la rènure du cathéter que l'opérateur recommandera à l'aide qui le tient, de ne lui donner aucun mouvement; car pour peu qu'il le remuât, la plaie de l'urètre ne ſe trouveroit plus parallèle à la rènure, et l'opérateur auroit beaucoup de peine à la reconnoître ; pour peu qu'il y ait d'épaiſſeur de tiſſu cellulaire ſur l'urètre, et que l'inciſion ne ſoit pas aſſez étendue, cela lui ſera ſouvent impoſſible. Cette partie de l'opération dépend donc en partie de celui qui tient le cathéter. Cet inconvénient, ſans nuire au ſuccès de l'opération, la rend néceſſairement plus longue, par la neceſſité où ſe trouve l'opérateur d'inciſer de nouveau ſur le cathéter.

848. C'eſt pour ſe mettre à l'abri de cette récidive, que quelques Lithotomiſtes prennent le parti de tenir eux mêmes le cathéter pour faire l'inciſion de l'urètre. Mais il y a dans ce procédé un autre inconvénient, c'eſt que tandis que de ſa main gauche il tient le cathéter, il eſt obligé de tâtonner long-tems avant de pointer le couteau dans la rénure. Cet inconvénient que j'ai éprouvé nombre de fois, pourra ne pas paroître tel aux partiſans de ce procédé; ſans cette difficulté, il ſeroit véritablement préférable, l'opérateur alors n'étant point dépendant d'un aide, qui, par ſa mal-adreſſe, par ſon inattention, etc. peut l'embarraſſer beaucoup.

Il eſt difficile cependant qu'il puiſſe s'en garantir; car la difficulté n'eſt pas d'inciſer ſur le cathéter, mais de retrouver l'inciſion, quand elle eſt faite. Si celui qui opère tient le cathéter, il ne peut plus ſubſtituer au couteau l'ongle de ſon doigt pour conduire l'inſtrument deſtiné à faire l'inciſion intérieure; s'il laiſſe en place le biſtouri comme conducteur, il faut qu'il quitte le cathéter ou qu'il donne le biſtouri à tenir à un aide, et alors il tombe dans le même inconvénient; car le cathéter remis à un aide, peut varier, et alors le biſtouri-conducteur, quoique reſtant dans la rènure, ſera peu ſûr, parce que ſa pointe ſera couverte par les lèvres de l'inciſion, et l'inſtrument que l'on conduira pourra gliſſer deſſus, ſans entrer dans la rènure. L'incertitude ſera pour le moins auſſi grande, ſi l'opérateur, tenant le catheter, conduit l'autre inſtrument ſur le biſtouri qui eſt maintenu par un aide.

En appréciant à ſa juſte valeur cet inconvé-

nient du procédé que nous décrivons, il faut convenir qu'il ſe réduit à rien, lorſque le cathéter eſt confié à un aide ſur lequel on peut compter, dont tout le talent, dans cette circonſtance, conſiſte dans ſon attention et la ſûreté de ſa main.

849. L'inciſion de l'urètre achevée par le biſtouri, l'opérateur ſubſtituera ſon ongle à cet inſtrument et le mettra dans la rènure du cathéter; il prendra, de la main droite, l'inſtrument qu'il deſtine à l'inciſion intérieure, et le conduira ſur ſon ongle, juſques dans cette cannelure. Si malgré une inciſion aſſez étendue, il éprouvoit quelque difficulté à toucher à nu la rènure du cathéter, il en feroit porter un peu la courbure du côté de l'iſchion, obſervant bien de n'en point déranger la direction.

850. *Difficultes dans l'inciſion de l'urètre.* Outre la difficulté dont je viens de parler, celle de trouver la rènure du cathéter après l'inciſion de l'urètre, il en eſt d'autres plus embaraſſantes et qui tiennent au rétréciſſement de ce canal ou à ſon obſtruction par des pierres, des graviers ou par l'amas de matières pierreuſes, dont une partie du canal peut être remplie. Quoique nous ayons regardé le premier cas, celui du rétréciſſement de l'urètre, comme devant déterminer à avoir recours à l'*Epi-kyſteotomie* (739), il pourroit cependant ſe préſenter des circonſtances qui ne permettroient pas d'employer cette méthode, et qui obligeroient impérieuſement de recourir à la *kyſteo-trachelo-tomie*. Quant au ſecond cas, celui d'obſtruction par la préſence de corps étrangers, la *kyſteo-trachelotomie* ſera d'autant mieux indiquée, que la taille

au-deſſus du pubis, ne favoriſeroit pas leur extraction. Nous allons indiquer les moyens que nous croyons les plus convenables dans ces deux cas.

851. 1°. *Rétréciſſement de l'urètre.* Le cathéter le plus délié poſſible, introduit dans la veſſie (824), l'inciſion extérieure faite le plus près poſſible du cathéter, le Lithotomiſte, quelque ſoit le lieu de l'obſtacle, tentera d'inciſer l'urètre dans ſa partie membraneuſe; il tâtonnera avec le doigt indicateur gauche pour trouver ſous le pubis, la rènure, que, probablement, vu ſa fineſſe, l'ongle de ſon doigt aura de la peine à diſtinguer; mais au moins il reconnoîtra le cathéter; il fera appuyer ſur cet inſtrument pour en diriger la convexité vers l'iſchion; et prenant un biſtouri étroit mais ſolide, il le conduira vers l'inſtrument à la faveur de ſon ongle, et tâtonnera prudemment juſqu'à ce qu'il ait rencontré la rènure; alors, ſans la quitter, il fera ſoulever le cathéter, obſervera bien la direction de la courbure de l'inſtrument, afin de ſuivre cette direction, et par là il ſera moins expoſé à quitter la rènure: ſi cela arrivoit, il la chercheroit de nouveau; il inciſera cette partie de l'urètre le plus avant poſſible, et retirant à lui le couteau, ſans lui faire quitter la cannelure, il y conduira ſur ſon biſtouri une ſonde cannelée pointue, et cela avec d'autant plus de précaution, que la pointe de cet inſtrument, néceſſaire pour qu'elle ſoit en rapport avec la fineſſe de la rènure du cathéter, pourroit frayer une fauſſe route à l'inſtrument qui doit lui ſuccéder.

Cette ſonde cannelée, engagée dans la rènure, le Lithotomiſte retirera le biſtouri, conduira

lentement et avec beaucoup de prudence, la pointe de cette ſonde dans la rènure du cathéter, qui, auſſi faible qu'il eſt, n'a pas beaucoup de ſolidité; il la parcourrera aſſez pour qu'elle dépaſſe la partie de l'urètre inciſée. Alors, ſans déranger ces deux inſtrumens en contact, il coulera dans la rènure de cette ſonde, qui ſera plus évaſée et plus profonde que celle du cathéter, une ſonde pareille à celle de Ledran, (planche III, fig. 9), mais un peu moins volumineuſe, et dont le bec ſeroit moins gros, juſqu'à ce qu'elle ſoit engagée dans le col de la veſſie; il retirera alors la ſonde cannelée pointue, et continuera de conduire la ſonde-gorgeret dans toute l'étendue du col juſques dans la veſſie; il ſera averti de l'entrée de cet inſtrument dans ce viſcère par la ſortie des urines, et pour plus de ſureté, après avoir retiré la ſonde cannelée pointue, il portera le doigt dans le *rectum*, qui lui fera juger ſi la ſonde-gorgeret eſt véritablement dans le col. Ce dernier inſtrument entré dans la veſſie, l'opération reprendra ſa ſimplicité.

852. Ce nombre d'inſtrumens ne doit point étonner. La ſureté eſt la première règle de conduite. Si, après l'introduction de la ſonde cannelée pointue, on retiroit le cathéter, la pointe de la ſonde ſeroit iſolée, et pourroit bleſſer les parties dans les mouvemens que lui communiqueroit l'intromiſſion de la ſonde à bec; d'ailleurs, en cas de non-ſuccès dans l'introduction des ſondes, il ſeroit plus difficile que jamais, pour ne pas dire impoſſible, de réintroduire de nouveau le cathéter, dont le bec, malgré toute l'attention et l'adreſſe du

Lithotomiſte, s'insinueroit dans la plaie faite à l'urètre.

Le cas où un cathéter, quelque délié que l'on puiſſe le ſuppoſer, ne pourroit être introduit dans la veſſie, préſentera de plus grandes difficultés. Collot a trouvé alors des reſſources dans ſon génie et dans ſon adreſſe.

Obſ. 181. L'embarras de l'urètre n'ayant pas permis à ce célèbre Lithotomiſte d'y introduire une ſonde, ni même une bougie, il fit une ouverture au-périnée, *ſans règle et ſans appui*, comme il s'exprime, et il trouva, avec un ſtylet, le chemin de l'urètre et celui de la veſſie, dont le ſtylet lui facilita l'entrée (1).

Obſ. 182. Ledran, à l'occaſion d'une fiſtule au périnée, ſe ſervit d'un ſtylet pour pénétrer par la fiſtule dans la veſſie; ſur ce ſtylet, il conduiſit une ſonde cannelée, non fermée à ſon extrêmité, qui embraſſoit le ſtylet; ſur cette ſonde il inciſa le col de la veſſie. Il profita de ce moyen pour gliſſer ſon biſtouri de derrière en devant même dans l'urètre et rejoindre la cannelure d'un cathéter qu'il avoit introduit par la verge juſqu'à l'obſtacle. Par cette opération, le cours des urines qui avoit été interrompu, reprit en partie ſa route ordinaire, et ſortit en partie par la cannule introduite dans le col de la veſſie(2).

853. Le Lithotomiſte, dans des cas auſſi embarraſſans, doit tirer, comme Collot, ſes reſſources de ſon génie et de ſon adreſſe; il attaquera l'urètre au-delà de l'obſtacle; éclairé du flambeau de l'anatomie, il pourra parvenir à pénétrer ſans

(1) Collot, page 242.
(2) Ledran, obſerv. tome II, page 183.

guide dans la partie membraneuſe de l'urètre, et avec de la patience, il viendra à bout d'y introduire une ſonde qui le conduira dans la veſſie. J'ai tenté pluſieurs fois cette inciſion ſur les cadavres, ſans aucun guide, et ſouvent j'ai réuſſi à introduire une ſonde dans la veſſie, mais il m'eſt auſſi ſouvent arrivé de ne pouvoir y parvenir; il eſt donc eſſentiel que le Lithotomiſte connoiſſe bien préciſément la poſition de la partie membraneuſe de l'urètre: j'ai trouvé plus de difficulté à la partie ſpongieuſe, à cauſe de l'épaiſſeur des parties qui couvrent cette portion du canal.

854. La difficulté, je crois, ſeroit inſurmontable, ſi l'obſtacle à l'intromiſſion de la ſonde ſe trouvoit à la partie membraneuſe près le ſommet de la proſtate; car à la profondeur de cette partie, je ne crois pas que l'on réuſſiſſe à inciſer ſans guide cette partie du col. C'eſt à cette opération que l'on a donné le nom de boutonnière (1), que quelques praticiens ſe vantent d'avoir faite, et que certainement ils n'ont point

(1) Cette opération conſiſte, l'inciſion extérieure faite, comme pour pratiquer la méthode dont nous nous occupons, à porter, ſans aucun guide, la pointe de l'inſtrument tranchant dans le col de la veſſie et à en inciſer l'étendue, pour parvenir dans ce viſcère, ou au moins à inciſer la pointe de la proſtate, et par conſéquent cette partie du col recouverte de la proſtate, pour introduire une canule dans la veſſie. Cette ſeule deſcription ſuffit aux perſonnes inſtruites, pour leur faire ſentir tout le ridicule d'une pareille opération. J'ai entendu M. Sabatier, le Chirurgien, ſans contredit, le plus inſtruit et le plus exercé dans les opérations, répondre à quelqu'un qui ſe vantoit d'avoir pratiqué trois fois cette opération, que, quant à lui, il n'avoit pas encore pu juſqu'alors en concevoir la poſſibilité.

pratiquée : il faut bien distinguer cette opération de celle que propose Thevenin, et dont nous avons parlé (385), qui se fait sur la rènure d'un cathéter, au lieu que la boutonnière se fait sans aucun guide, suivant quelques-uns. Donner ici des préceptes sur la manière de pratiquer cette opération dans les cas urgens, où il n'y auroit absolument que cette ressource pour extraire la pierre, circonstance dont, jusqu'à présent, il n'y a point d'exemple, ce seroit peut-être de ma part créer des monstres pour le plaisir de les combattre.

Obs. 183. Il est vrai que dans une circonstance où Tolet ne put parvenir à faire entrer le cathéter dans la vessie au moment de l'opération, ce célèbre lithotomiste ne laissa pas de faire l'incision à l'ordinaire [à la méthode de Marianus], et ayant poussé le conducteur dans la cannelure, il entra avec la sonde dans la vessie (1). Mais ce cas est bien différent de celui dont il est ici question : il n'y avoit point d'obstacles réels dans l'urètre, le malade ayant été sondé très-facilement deux jours auparavant ; la difficulté que Tolet éprouva dans le moment de l'opération, avoit déja été reconnue quelques jours auparavant, et cela encore au moment de l'opération, ce qui l'avoit fait différer. Cette difficulté ne pouvoit être attribuée qu'au spasme dont j'ai parlé (825).

855. 2°. *Obstruction de l'urètre par la matière de la pierre.* En parlant de l'intromission du cathéter dans la vessie (828, 829), nous avons exposé les moyens à employer pour vaincre les obstacles que présentoient des pierres engagées dans l'étendue de l'urètre. Mais si ces moyens ne

(2) Tolet, pag. 203.

peuvent

peuvent réussir, et qu'il ne soit pas possible d'introduire le cathéter à cause d'une pierre engagée dans le col la vessie, ou dans son orifice, on se servira alors d'un cathéter, non fermé, qu'on conduira jusqu'à la pierre; on incisera, de la manière que nous l'avons enseigné, la partie membraneuse de l'urètre, et on continuera l'incision jusqu'à la pierre, où étant parvenu, on glissera dans la rènure du cathéter une sonde cannelée, mince, obtuse, qu'on tentera de faire entrer dans la vessie: plus délié qu'un cathéter, cet instrument pourra passer entre la pierre et les parois du col, et même entre la pierre et l'orifice, et en général étant dirigé d'une manière plus directe que le cathéter, on pourra en espérer plus de succès. Cette sonde entrée dans la vessie, on lui en substituera une autre, dont la rènure sera plus profonde et plus évasée, et par là plus sûre pour pratiquer l'incision intérieure.

Obs. 184. Saviard sondant un calculeux, passa avec peine une petite sonde à travers des fragmens pierreux dont l'urètre étoit rempli; il pénétra dans la vessie, et reconnut le corps étranger. Le lendemain, le malade situé pour l'opération, il essaya en vain d'introduire un cathéter, il prit la petite algalie, avec laquelle il avoit fait uriner le malade précédemment, et ne put la faire parvenir que près le col de la vessie, où il trouva un obstacle invincible; il se détermina à inciser l'urètre dans cet endroit sur l'algalie; cette incision faite, il chercha à pousser son bouton jusques dans la vessie; mais il ne put y parvenir: il étoit prêt à renoncer à son projet, lorsqu'ayant fait faire à l'instrument un mouvement

indifférent, il entra dans la veſſie, et eut un conducteur à ſa tenette (1).

856. Cette obſervation indique le parti qu'il y auroit à prendre dans le cas où une pierre ſe préſenteroit à l'orifice de la veſſie; on conduiroit, à l'aide du cathéter ou d'un autre inſtrument que l'on lui ſubſtitueroit, et dont la rènure ſeroit plutôt une goutière, telle que celle du gorgeret de Ledran (pl. III, fig. 9); on conduiroit, dis-je, juſqu'à la pierre, le bouton lithoromique (pl. III, fig. 8), ou toute autre ſonde à large cannelure, terminée par un bouton pareil à celui de ce dernier inſtrument, avec lequel bouton on ne couteroit aucun riſque de forcer l'obſtacle, bien sûr que ce bouton ne peut ſe frayer une fauſſe route, et qu'il ſe fera jour entre la pierre et la paroi de l'orifice naturellement extenſible: ce bouton lithotomique, ou cette ſonde boutonnée ſerviroit de guide pour pratiquer l'inciſion intérieure dont nous allons parler (2).

Article V.

Inciſion intérieure, ou inciſion du col de la veſſie.

857. Après avoir parlé de l'inciſion extérieure, c'eſt-à-dire de celle des tégumens et des graiſſes,

(1) Saviard, obſerv. XLIII; page 201.

(2) L'impoſſibilité de faire pénétrer dans la veſſie une ſonde directrice quelconque, dans le cas d'une pierre engagée dans le col, ſeroit une raiſon qui détermineroit à pratiquer la méthode de Celſe, ſi l'âge du ſujet, ſa maigreur, permettoient à l'opérateur de porter par le *rectum*, les doigts derrière la pierre, pour l'amener vers le périnée et l'y maintenir pendant l'inciſion. Voyez hiſt. taille de Celſe.

de celle de l'urètre, il me reſte à décrire celle du col de la veſſie, et même quelquefois de ſon corps. Cette eſpèce d'inciſion eſt d'autant plus difficile à traiter, que les lithotomiſtes, même de nos jours, ne ſont pas d'accord ſur ſon étendue et ſa profondeur.

858. Il ſeroit à deſirer que la diſpoſition des parties fût telle, que l'on pût proportionner cette inciſion au volume du corps étranger, de manière que ſon extraction pût être faite ſans de grands efforts; mais l'eſpace qui doit lui donner paſſage eſt limité, et on ne peut impunément étendre l'inciſion à volonté; de tout côté s'offrent des parties à reſpecter, le *rectum* d'une part, le bas-fond de la veſſie de l'autre, des artères que l'on ne peut intéreſſer ſans danger; la crainte des abſcès dans le tiſſu cellulaire, qui ſont la ſuite des trop grandes inciſions, doit engager à les ménager.

859. Il ne faut pas non plus donner dans l'excès oppoſé: car les inciſions qui ne ſont pas proportionnées au volume de la pierre, entraînent d'autres dangers, non moins à craindre; en effet les parties peu profondement inciſées, expoſées à la preſſion d'un corps volumineux, ſeront contuſes ou déchirées, d'où s'en ſuivront des inflammations, des ſuppurations et la gangrene.

860. L'alternative des inciſions ou trop grandes ou trop petites a été le ſujet de longues diſcuſſions, et la matière d'une eſpèce de rixe particulière entre Lecat, Louis et le frère Côme (1)

(1) Voyez hiſtoire de la taille; procédé du frère Côme.

(535) ; le gorgeret ciſtitome (pl. IV , fig. 7), du premier ne pouvant faire qu'une petite inciſion à la partie ſupérieure de la proſtate, et la plupart du temps ne l'intéreſſant point du tout, mais ſeulement ſa pointe ou ſon ſommet, l'auteur de l'inſtrument a compoſé trois volumes, pour prouver l'avantage des petites inciſions. Le lithotome caché (pl. III , fig. 12), aux derniers degrés marqués faiſant une grande inciſion , ſon auteur s'eſt efforcé de prouver que les grandes inciſions étoient préférables aux petites. Ne croiroit-onpas , d'après cela , que l'opération étoit faite pour les inſtrumens, et non les inſtrumens pour l'opération ? Auſſi ces deux chirurgiens, emporté chacun par le deſir de faire valoir ſon inſtrument, et de dépriſer celui de ſon adverſaire, ſont-ils ſortis des bornes de la raiſon.

861. Il n'eſt pas queſtion de diſcuter ici ſi l'inciſion eſt préférable à la dilatation, puiſque la méthode dont nous traitons conſiſte à inciſer le col de la veſſie. La queſtion ſe réduit donc à celle-ci ; les dilatations, après une légère inciſion, ſont - elles préférables aux inciſions profondes ? C'eſt cette queſtion, ſur laquelle les lithotomiſtes n'ont jamais été d'accord , que je vais examiner. N'ayant ni inſtrument tranchant, ni inſtrument dilatant à faire valoir, ma diſcuſſion ne peut être qu'impartiale. Je rapporterai l'opinion des lithotomiſtes ſur les inciſions et ſur les dilatations ; j'employerai, pour fortifier mon opinion , les obſervations anatomiques que m'ont fournies mes nombreuſes expériences ſur les cadavres , et celles que j'ai faites ſur le vivant.

1°. *Des inciſions.*

862. Nous ne trouvons dans la taille de Celſe aucune lumière ſur l'étendue de l'inciſion du col de la veſſie, quand la pierre y étoit conduite, et ſur celle du corps même de ce viſcère, quand les anciens l'inciſoient ſans s'en douter, comme nous l'avons dit dans l'hiſtoire de la taille (414): cette inciſion, quelque ſoit l'endroit où elle étoit faite, étoit à-peu-près proportionnée au volume de la pierre; les accidens preſque toujours mortels, qui ſuivoient alors les opérations de la taille, dépendant plus des contuſions qu'éprouvoit la veſſie que des inciſions, on ne peut en tirer aucune induction, ni favorable, ni défavorable aux inciſions.

Franco (1), chez lequel on trouve les premières traces de la *kyſteo-trachelo-tomie*, s'exprime en ces termes: « Etant, ledit raſoir, en ladite cannule » (la cannelure du cathéter), il faut copper *le* » *col* de la veſſie ſur la cavité d'icelle (la can- » nelure) ce fait, on traînera ledit raſoir par » dedans icelle; lequel, comme avons dit par » cy devant, coppera des deux côtés. Ayant » fait aſſez bonne ouverture vers la capacité de » la veſſie, et contre la verge grande, dis-je, » ſelon la pierre, iceoit que la moindre inci- » ſion ſoit la meilleure, pouvu que la pierre y » puiſſe paſſer, et pareillement ne ſoit pas trop » petite, tant il faille que la pierre ſorte avec » grande violence. *Bref, il eſt requis de tenir* » *médiocrité* (2) ».

(1) Franco, chapitre 32, page 130.

(2) Il paroit que c'étoit là la manière la plus ordinaire

Tel eſt le langage d'un des hommes les plus expérimentés de ſon temps, d'un praticien dépouillé de toute paſſion, n'ayant aucun inſtrument à faire valoir, ni aucun à décréditer. Comme il n'avoit pour règle que la raiſon et l'expérience, les principes qu'il a donnés dirigeront toujours la conduite des meilleurs lithotomiſtes. Si Franco, éclairé par une longue expérience, mais abuſé par le préjugé que les inciſions de la veſſie étoient mortelles, ne les approuvoit pas (508 note), au moins conſeille-t-il de faire l'inciſion telle que la pierre ne ſoit pas extraite avec grande violence. *Il eſt requis de tenir mediocrité*, dit-il. Que peut-on ajouter à ce ſage précepte ?

Nous ne tirons, de la manière d'opérer de frère Jacques, avant ſa rectification, d'autres lumières que celles que nous fournit Mery, dans ſon premier rapport (1). « En faiſant ſon opération, dit Mery, il coupe (le frère Jacques), » à la vérité, le col entier de la veſſie par le » côté, et un peu de ſon corps; mais ces parties n'étant arroſées que par de petits vaiſ- » ſeaux, l'hémorragie n'eſt pas tant à craindre » que dans l'opération ordinaire, &c. ».

Mery, auſſi profond anatomiſte qu'habile lithotomiſte, ne regardoit pas comme bien dangereuſe l'inciſion d'une petite portion de la veſſie, et encore moins celle de toute la proſtate,

---

d'opérer de Franco: il dit dans le chapitre précédent; » davantage, il eſt plus expédient de faire l'inciſion ſur » la canule, plutôt que ſur la pierre, d'autant que l'in- » ciſion eſt toujours faite droite », page 120.

(1) Mery, ouvrage cité, chapitre II, page 21.

qu'inciſoit en entier le frère Jacques, dans ſa manière d'opérer (hiſt. 464).

Le voile épais dont Raw couvroit ſon procédé opératoire, laiſſe tout à deviner à ce ſujet. Albinus, qui l'a décrit, eſt convenu qu'il ne pouvoit rien aſſurer de certain ſur les parties que Raw intéreſſoit (hiſt. 479).

Le célèbre Cheſelden, ce reſtaurateur eſtimable de la méthode de frère Jacques, non-ſeulement inciſoit la proſtate en ſon entier, mais ſouvent attaquoit la veſſie elle-même : il ne paroît pas qu'il en ait éprouvé des accidens.

Ledran, dont le ſentiment eſt d'un grand poids ſur cette matière, conſeille les inciſions profondes, et les préfère à la dilatation ; il veut même qu'on inciſe la veſſie dans certains cas (1) : il préfère conſtamment les inciſions du col de la veſſie aux dilatations ſimples, ce qu'il répète pluſieurs fois dans ſon parallele des tailles (2).

Le frère Côme qui, lorſqu'il publia ſon inſtrument, conſeilloit les grandes inciſions, n'étoit pas alors éclairé par une expérience ſuffiſante, pour que ſon opinion fut d'un grand poids. Telles ont été celles des plus célèbres lithotomiſtes ſur la grandeur des inciſions, pour favoriſer l'extraction des pierres un peu volumineuſes.

2°. *Des dilatations.*

863. Si l'on s'en rapporte aux Marianiſtes,

(1) Ledran, opérat. de chirurgie, page 305.

(2) Parallèle des tailles, partie II, page 25, et en différens endroits de cet ouvrage.

on verra des pierres, d'un volume au-deſſus même de l'ordinaire, tirées ſans aucun effort, et les malades guéris ſans fiſtule et ſans incontinence d'urine. Les obſervations de Covillard, de Tolet, de Collot et de Ledran, ne paroiſſent laiſſer aucun doute ſur ces ſuccès; mais il faut obſerver que les lithotomiſtes, en parlant de l'extraction des pierres volumineuſes, ont gardé un profond ſilence ſur les événemens malheureux. Le ſoin qu'ils avoient de faire remarquer leur ſuccès eſt une preuve qu'ils les regardoient comme des exceptions, et que preſque toutes ces extractions entraînoient la perte des opérés, ou au moins la fiſtule et les incontinences d'urine. *Voyez hiſt.* 455.

864. Lecat a été un des premiers qui ſe ſoit élevé contre la profonde inciſion; ſuivons-le ſuccinctement dans ſes différens procédés opératoires. Il commence par tailler à la méthode de Morand, de qui il la tenoit; or, Morand opéroit ſuivant celle de Cheſelden, qui inciſoit le corps entier de la proſtate (495, 496). Lecat, par cette méthode, opéra avec le ſuccès le plus conſtant pendant les années 1732, 1733 et 1734. malgré ces ſuccès brillans, il imagine deux inſtrumens, un urétrotome et un ciſtitome (pl. IV, fig. 9 et 10), auquel il donne différente largeur, la plus étendue de dix lignes, et avec lequel, ce qui n'eſt pas aiſé à concevoir, il faiſoit une inciſion intérieure qui coupoit le dedans de la proſtate, le col de la veſſie, et environ *un grand pouce* ou *un pouce et demi* de ſon corps (1).

(1) Premier recueil de Lecat, Rouen, 1749, page 78.

Il falloit donc que cet instrument quittât la rènure du cathéter : il étoit impossible autrement qu'il fît une incision aussi profonde, comme nous le prouverons. Les sujets taillés de cette manière périrent, ce qui n'est pas surprenant ; de cet excès, Lecat tomba dans un autre ; il imagina son gorgeret cistitome (pl. IV, fig. 7), avec lequel il n'incisoit que la pointe de la prostate, et touchoit à peine l'orifice de la vessie ; autre inconvénient, parce qu'il falloit alors arracher le col de la vessie avec la pierre, ou dilater ce passage, c'est-à-dire, revenir à la méthode de Marianus.

Enfin le peu de succès de toutes ces tentatives dégoûta Lecat de ses instrumens, et il avoua publiquement que les moyens ordinaires suffisoient. Telle étoit sa profession de foi, lorsque parurent l'instrument de Louis, pour la taille des femmes, et le lithotome caché du frère Côme : aussi-tôt Lecat change d'opinion, reprend son gorgeret cistitome, qu'il regarde comme la dernière perfection ajoutée à l'opération de la taille, et auquel il ne cessa depuis d'être attaché ; et comme cet instrument intéressoit peu ou point la partie supérieure de la prostate, il étoit obligé ou de convenir qu'il étoit mauvais, ou de soutenir que les petites incisions étoient préférables aux grandes et aux profondes.

865. On est étonné que Lecat ait établi une comparaison entre la dilatation qui a lieu en quelques minutes dans l'opération de la taille, et celle qui a lieu pour la sortie spontannée des pierres de la vessie, et même la sortie de l'enfant hors la matrice. Nous avons cité plusieurs exemples de pierres volumineuses sorties spontané-

ment de la veſſie des femmes (1): la nature dans cette opération a agi avec lenteur, et non pas dans l'eſpace de quelques minutes, comme dans l'opération de la taille; cependant on a vu dans ces obſervations, que la plupart étoient ſuivies d'une incontinence d'urine par la perte du reſſort de la partie membrano-ligamenteuſe qui enveloppe le col de la veſſie. Je ſais que l'on peut objecter que cette perte de reſſort eſt l'effet d'une extenſion long-temps continuée; mais la lithotomie chez les femmes, de l'aveu même de tous les lithotomiſtes, ne produit-elle pas cet effet malgré la dilatation la plus ménagée, telle que la conſeille Collot, et cet accident n'en étoit-il pas quelquefois la ſuite chez les calculeux qu'il opéroit? Après les inciſions même que l'on pratique au col de la veſſie des femmes, l'incontinence d'urine n'arrive-t-elle pas, pour peu que la pierre ſoit volumineuſe?

Quant à l'extenſion de la matrice, elle dépend de ſa ſtructure, qui eſt bien différente de celle du col de la veſſie. L'extenſion de la matrice ſe fait par des degrés inſenſibles, ce qui la fait parvenir à un volume ſurprenant; la nature met neuf mois à étendre cet organe, et le lithotomiſte ne met que quelques minutes à diſtendre le col de la veſſie; celui de la matrice eſt préparé de loin à cette énorme dilatation, à laquelle le col de la veſſie n'eſt point deſtiné.

866. « Nous coupons cependant, dit Lecat » (2), ou débridons le cou de la veſſie dans

(1) Voyez cure ſpontanée, tome I.

(2) *Ibid*, page 94.

» l'opération latérale (1); nous ſommes forcé » d'admettre ici l'inciſion ».

Il faut obſerver que les auteurs n'ont jamais été bien d'accord ſur ce qu'ils entendoient par le col de la veſſie ; Lecat ne s'explique point à ce ſujet, et par là il laiſſe de l'obſcurité ſur ce qu'il dit. « ce qui, dit-il, fait que nous aimons mieux » couper le cou de la veſſie, que de le dilater, c'eſt » que cette région eſt la plus *charnue* de cet or- » gane, que la nature des chairs eſt d'être di- » viſée ſans beaucoup d'accidens ».

Par le cou de la veſſie, Lecat entendoit, ou toute cette portion du canal de l'urètre, enveloppée par la proſtate, ou ſeulement l'orifice de la veſſie ; dans ces deux ſuppoſitions il n'y a point de partie charnue: le canal n'eſt point charnu, il eſt la continuité de la membranne interne de la veſſie, il eſt immédiatement ſuivi de la proſtate, qui eſt un corps glanduleux et non charnu ; ce n'eſt qu'à ſon extérieur et à ſa baſe que s'attachent les fibres charnues de la veſſie qui ne peuvent être atteintes que tout le corps de la proſtate ne ſoit coupé dans ſon épaiſſeur, même à l'orifice de ce viſcère, ſi l'inciſion eſt latérale. Si Lecat entendoit par partie charnue la ſubſtance de la proſtate, il eſt d'accord avec les meilleurs lithotomiſtes, qui ne prétendront pas faire autre choſe que ce qu'il faiſoit.

867. Pouteau (1) s'explique d'une manière plus poſitive ſur la dilatation de la proſtate ; il préfère le déchirement de cette glande à l'inci-

(1) Ou pour mieux dire latéraliſée.

(2) Mélanges de Pouteau, page 212.

ſion ; il ſoutient qu'il vaut beaucoup mieux ne couper que la moitié de la glande que d'intéreſſer le col de la veſſie (l'orifice) (1), l'introduction du gorgeret achevera alors, dit-il, de fendre la glande proſtate, dans la direction de l'inciſion commencée à - peu - près, comme une pomme de reinette, coupée en partie, eſt facilement fendue ſuivant la direction de cette inciſion. On auroit pu demander à Pouteau ce qui empêcheroit ce déchirement de s'étendre juſques et même paſſé l'orifice de la veſſie qu'il craignoit d'intéreſſer, ainſi qu'il eſt arrivé dans les expériences de Ledran (2).

Quelque net que l'on ſuppoſe ce déchirement de la proſtate, qui la plupart du temps ne l'eſt pas autant que le dit Pouteau, il eſt hors de doute que chaque fibre en particulier ne ſe rompt qu'après avoir ſubi toute l'extenſion dont elle étoit ſuſceptible, que chacune a été déchirée, et que l'extrémité rompue eſt dans un état de déſorganiſation qui n'auroit pas lieu, ſi chaque fibre eût été inciſée. Or, il eſt conſtant que les parties inciſées ſe réuniſſent plus aiſément que les parties déchirées ; tous les raiſonnemens captieux ne détruiront point cette vérité, et aucun

(1) Pouteau entend-t-il la moitié de la longueur de la proſtate ou la moitié de ſon épaiſſeur ? Il eſt très-probable qu'il entend par le cou de la veſſie, l'orifice de ce viſcère : car autrement il ne ſeroit pas poſſible que le col, c'eſt-à-dire, cette partie enveloppée par la proſtate, put-être intact, en inciſant la glande. L'intention formelle de Pouteau étoit donc de n'inciſer qu'une partie de la longueur de la proſtate, c'eſt-à-dire, cette partie qui en eſt le ſommet.

(2) Épreuves de Ledran, parallèle des tailles.

praticien de bonne foi ne donnera la préférence au déchirement. « Il faut bien ſe perſuader, dit » Morand (1), que moins, après une première » inciſion faite, il y aura de diſtenſion, et après » celle-ci, de déchirement aux fibres de la veſ- » ſie, plus l'opération ſera préférable; il eſt dif- » ficile d'aller contre cette propoſition, et qu'il » puiſſe y avoir une méthode au bas appareil » ſans déchirement plus ou moins ».

Paré, en parlant de la lithotomie, dit : « La » raiſon pourquoi on fait la plaie au commen- » cement ſi petite; c'eſt parce que ce qui eſt coupé » ne ſe réunit ſi bien ni en brief temps que ce qui » eſt déchiré (2) ». On eſt étonné que Lecat s'étaye de cette autorité (3). Je reſpecte beaucoup les ouvrages de Paré, mais non ſes erreurs. Celle au reſte dont il eſt ici queſtion appartient plus à ſon ſiècle qu'à lui. L'autorité de Thevenin eſt encore moins admiſſible. « Ce qui eſt dilaté, dit- » il (4), ſe reprend mieux que ce qui eſt coupé, » attendu que la dilatation et déchirement ſe » fait ſelon le droit fil des fibres; au contraire » du petit appareil où elles peuvent être coupées » en travers ». Ce ne ſera jamais ſur de tels raiſonnemens qu'on donnera la préférence à la dilatation ſur l'inciſion.

3°. *Expériences anatomiques.*

868. Avec un peu de réflexion il eſt aiſé de ſentir

(1) Opuſcules de chirurgie de Morand, partie II, page 107

(2) Paré, livre XVII, chap. 44.

(3) Parallèle de Lecat; page 27.

(4) Thevenin, chap. LXIX, page 69.

qu'il eſt impoſſible d'avoir une inciſion proportionnée à la groſſeur d'une pierre volumineuſe; car une pierre, du poids de quatre onces ſeulement, qui, ſous la forme ovoide, même alongée, offrira vingt-une à vingt-deux lignes dans ſon plus petit diamètre, exigeroit, pour qu'elle ſortît ſans efforts, une inciſion de 24 lignes de longueur, dont le diamètre ſeroit égal à celui de la pierre (1); ce qui eſt impoſſible. Il faudra donc toujours qu'une légère dilatation et un peu de déchirement ſuppléent à la petiteſſe de l'inciſion. Tout ce qui eſt au pouvoir de l'opérateur, c'eſt d'étendre cette inciſion le plus qu'il lui ſera poſſible, ſans courir de danger.

869. Il eſt impoſſible de préſenter des données préciſes ſur la grandeur de cette inciſion; on ne peut que poſer des règles générales pour approcher le plus poſſible de cette préciſion: comme cette inciſion ne doit intéreſſer que la proſtate, qu'elle ne doit jamais dépaſſer, nous allons examiner les effets de la dilatation et de l'inciſion ſur cette glande, et ceux qui réſultent de toutes les deux réunies. Il eſt eſſentiel de ſe rappeler ce que nous avons dit ſur la nature et les dimenſions de la proſtate (35, 39 ſuiv.) d'où il réſulte:

1°. Que le col de la veſſie eſt plus large vers ſon orifice que vers la partie membraneuſe de l'urètre; qu'il repréſente un cône aſſez régulier ou un entonnoir, dont la partie membraneuſe

(1) Une inciſion de 24 lignes de longueur donne 48 lignes de circonférence, dont le diamètre eſt 16 lignes, qui, avec le diamètre 5 lignes du col, ſont 21 lignes.

fait le gouleau : auſſi voit-on fréquemment des pierres aſſez volumineuſes s'introduire dans le col et être arrêtées à la pointe de la proſtate, par l'étroiteſſe et le peu d'extenſibilité de cette partie :

2°. Que ſuivant les différens âges, l'épaiſſeur de la partie latérale de la proſtate et le diamètre du canal étant, à peu de choſe près, connus, on pourra avoir une meſure à-peu-près déterminée pour la profondeur de l'inciſion.

3°. Que l'on peut inciſer toute la longueur de la partie latérale de la proſtate et même toute ſon épaiſſeur, ſans inciſer le corps proprement dit de la veſſie, dont on n'intéreſſera alors que la partie ſoutenue par l'éminence qui eſt à la baſe de la proſtate : cette partie de la veſſie n'eſt pas, par cette raiſon, plus extenſible que la proſtate même.

4°. Que chez les enfans, depuis trois juſqu'à huit ans, l'intérieur du col, à ſa partie ſupérieure, préſente à-peu-près trois lignes de diamètre ; chez un ſujet depuis huit juſqu'à ſeize ans, quatre lignes un tiers à-peu-près : chez ceux de ſeize à quarante ans, cinq lignes et plus ; et que dans un âge avancé, ce diamètre eſt plus étendu : quelque fois je l'ai trouvé de ſix et même de ſept lignes.

870. Il faut obſerver que, vu la forme conique qu'a le col de la veſſie, ces diamètres diminuent inſenſiblement juſqu'à la pointe de la proſtate, dont le diamètre eſt chez les premiers ſujets d'une ligne et demie ; chez les ſeconds de deux lignes, et de deux lignes et demie à-peu-près chez les troiſièmes. Le diamètre inférieur chez les vieillards n'augmente pas dans

la même proportion que le diamètre ſupérieur. Ainſi chez un homme avancé en âge, dont la pierre ſeroit préſumée avoir ſept ou huit lignes de diamètre, il ſeroit abſolument inutile d'inciſer toute la longueur du col; il ſuffiroit d'inciſer la pointe de la proſtate, qui forme obſtacle à la ſortie de la pierre, et même à l'entrée de la tenette dans le col, pour aller ſaiſir la pierre dans la veſſie. Cette remarque ſera développée ailleurs d'une manière plus étendue.

871. Avant de parler des effets de la dilatation et de l'inciſion ſur la proſtate, il faut qu'on ſache que le col de la veſſie paroît une continuation de la membrane interne de ce viſcère; que cette membrane eſt fortement adhérente à la proſtate qui l'entoure; que, comme cette glande, elle eſt extenſible, mais moins que la ſubſtance de la proſtate, c'eſt-à-dire, que, par une dilatation ménagée, le col de la veſſie peut ſe diſtendre juſqu'à un certain point, paſſé lequel, il ſe rompt et ſe déchire; tandis que la proſtate peut encore ſe dilater, même beaucoup: alors, ſi elle continue à être diſtendue, la partie rompue du col la quitte, et les bords de ſa déchirure ſont frangés, ce qui arrive particulièrement, lorſque la dilatation eſt faite bruſquement: dans le cas contraire, les bords de la déchirure du col ſont ſimplement ſoulevés, plus ou moins, ſuivant que la dilatation de la proſtate eſt plus ou moins grande; il faut obſerver encore que le col diſtendu, autant qu'il peut l'être, ſans être déchiré, revient ſur lui-même, non par une action qui lui ſoit particulière, mais par celle de la proſtate, qui n'en a point d'autre que celle de reſſort: ce

col

col enfin eſt ſuſceptible d'une dilatation étonnante, quand elle a lieu avec lenteur. J'ai déjà dit l'avoir trouvé portée juſques à près de quatre pouces chez un homme dont la proſtate avoit acquis une groſſeur démeſurée (obſerv. 15). Mais dans l'état naturel, le col de la veſſie eſt, comme il a été dit plus haut, peu extenſible par une dilatation bruſque: il l'eſt un peu plus par une dilatation ménagée.

872. D'après ces obſervations, voici le réſultat des expériences faites ſur la dilatation et l'inciſion du col de la veſſie, et de la proſtate.

Il ſuit des épreuves faites ſur les cadavres, par Ledran, que le col de la veſſie eſt peu ſuſceptible d'extenſion, puiſque par l'intromiſſion du gorgeret et celle du doigt dans la gouttière de cet inſtrument, le col de la veſſie a été conſtamment fendu dans toute ſa longueur, et même juſqu'à un doigt, et plus, quelquefois par delà l'orifice de la veſſie; de plus, en bruſquant cette dilatation, non-ſeulement le col étoit fendu dans toute ſon étendue, et ſéparé de la proſtate, mais cette glande étoit même encore ſéparée en deux: en portant le gorgeret et le doigt dans le col avec le plus grand ménagement, la proſtate étoit intacte, mais le col étoit fendu, ainſi que ſon orifice; l'intromiſſion ſeule, bien ménagée, du doigt, avoit produit le même effet; enfin ces réſultats étoient les mêmes par l'inciſion de la partie membraneuſe de l'urètre juſqu'à la proſtate (1).

(1) Parallèle de Ledran, partie I, page 149 et ſuivantes.

Mes expériences, à ce ſujet ſur le cadavre, m'ont fourni les obſervations ſuivantes.

1°. *Dilatation de la partie membraneuſe.*

873. L'inciſion faite à la partie ſpongieuſe de l'urètre au bulbe, j'ai introduit, à la faveur du cathéter, différens inſtrumens pour dilater, par dégrés et aſſez lentement la partie membraneuſe de l'urètre, au point d'y porter une moyenne tenette; conſtamment j'ai trouvé cette partie du canal déchirée dans toute ſa longueur, la partie membraneuſe inciſée dans les deux tiers de ſa longueur, le dernier tiers, près la pointe de la proſtate, dilaté comme ci-deſſus, a été déchiré, mais plus exactement; il étoit plus fendu que déchiré.

2°. *Dilatation du col.*

874. Dans tous les cas, il ne m'a jamais été poſſible d'introduire mon doigt ſeul dans le col de la veſſie, avant que cette partie du col, enveloppée par la pointe de la proſtate, n'ait été préalablement dilatée; cependant ſur un vieillard, j'ai pu introduire, mais avec peine, l'extrêmité de mon petit doigt, et par dégrés, le doigt indicateur; j'ai paſſé une médiocre tenette, et j'ai trouvé le col fendu dans la longueur de quatre à cinq lignes; le reſte étoit intact. Dans toutes les épreuves ſuivantes ſur la dilatation, je me ſuis ſervi d'un gorgeret étroit, pour commencer la dilatation de la pointe de la proſtate.

Sur deux enfans de quatre à huit ans; chez le premier, j'ai introduit très-lentement, et

avec la plus grande précaution, l'extrêmité d'un gorgeret, que je n'ai pas porté bien avant, mais aſſez, pour faciliter l'intromiſſion de mon petit doigt, trempé dans l'huile. Je l'ai introduit avec toutes les précautions imaginables; je lui ai ſubſtitué le doigt indicateur, conduit avec les mêmes ménagemens; j'ai ſenti, au premier abord, un petit craquement; ce doigt retiré, j'ai introduit une petite tenette juſques dans la veſſie; je l'ai retirée, en écartant un peu ſes mords. Le col de la veſſie a été déchiré dans la longueur de trois à quatre lignes; le reſte étoit dans ſon entier; la pointe de la proſtate étoit fatiguée, et m'a paru déchirée dans une petite partie de ſa longueur.

Chez un ſujet de ſept à huit ans, j'ai introduit le gorgeret avec les mêmes précautions; je l'ai conduit dans toute l'étendue du col juſques dans la veſſie. Le col étoit fendu dans toute ſa longueur, la déchirure s'étendoit juſques et compris l'orifice de la veſſie, mais pas au-delà; à l'égard de la proſtate, j'ai ſeulement remarqué qu'elle avoit paru ſouffrir dans les deux tiers de ſon étendue, et plus particuliérement vers ſa pointe, qui ſembloit déſorganiſée. Chez un autre ſujet du même âge, j'ai chargé dans une médiocre tenette, une pierre de huit lignes de diamètre; la proſtate avoit ſouffert davantage, ſa pointe étoit déchirée.

Chez un adulte de vingt-quatre à vingt-ſix ans, j'ai dilaté ſimplement la pointe de la proſtate avec le gorgeret; j'ai achevé la dilatation avec le doigt indicateur; ces dilatations ont été faites avec les mêmes ménagemens; le col de la veſſie étoit déchiré dans la longueur de trois à quatre

lignes ; la pointe de la proſtate l'étoit auſſi. Chez un ſujet à-peu-près du même âge, la dilatation faite avec le gorgeret, en uſant des mêmes précautions, je l'ai fait pénétrer dans la veſſie ; le col étoit fendu dans toute ſon étendue, mais la déchirure ne dépaſſoit point l'orifice : la pointe de la proſtate étoit déchirée. Chez un ſujet du même âge, les dilatations faites, j'ai chargé dans l'intérieur de la veſſie une pierre du diamètre de onze lignes ; j'ai trouvé le col fendu et déchiré dans toute ſa longueur, la proſtate avoit beaucoup ſouffert ; ſa pointe étoit déchirée, même aſſez avant, et paroiſſoit déſorganiſée.

Chez deux ſujets à-peu-près ſeptuagénaires, après la dilatation de la pointe de la proſtate par le gorgeret, dilatation continuée avec le doigt, le col a été déchiré de la longueur de trois à quatre lignes : le reſte du canal étoit dans ſon intégrité ; la pointe de la proſtate étoit déchirée. Chez deux autres ſujets du même âge, après la dilatation, j'ai introduit une forte tenette dans la veſſie ; j'y ai chargé une pierre de quinze lignes de diamètre : le col et la proſtate ont été preſque entièrement déſorganiſés.

Chez un adulte, j'ai dilaté un peu brusquement le col de la veſſie avec le gorgeret, ſur lequel j'ai conduit une groſſe tenette dans la veſſie ; j'ai chargé dans les mords de cette tenette une pierre de quinze lignes de diamètre ; j'en ai fait l'extraction avec un peu de promptitude. A l'examen des parties, j'ai obſervé que le col et la proſtate étoient fendus et déchirés dans toute leur longueur : toute l'épaiſſeur de la proſtate étoit entièrement déſorganiſée.

Chez deux autres ſujets, j'ai employé le procédé de Collot ; je me ſuis ſervi de ſon dilata-

toire ; j'ai mis vingt-deux minutes à faire la dilatation, que j'ai portée juſqu'où pouvoit aller l'écartement du dilatatoire (pl. 1, fig. 4 et 1) ; la plus forte tenette introduite dans la veſſie, j'ai chargé chez l'un une pierre de cinq onces, vingt-deux lignes de diamètre ; et chez l'autre, une pierre de huit onces, deux pouces et demi de diamètre ; chez tous les deux le col et la proſtate étoient tellement déſorganiſés, qu'il étoit impoſſible d'y rien reconnoître.

875. Le réſultat de ces dernières expériences eſt bien contradictoire aux obſervations données par des lithotomiſtes dignes de foi, et qui prouvent que des pierres, au-deſſus du volume de celles dont je viens de parler, ont été tirées avec ſuccès ſur le vivant, ſuccès qui bien certainement n'auroient pu avoir lieu, ſi les parties euſſent ſouffert une déſorganiſation pareille à celle que j'ai obſervée.

Il eſt bien eſſentiel de remarquer qu'il n'en eſt pas des parties privées de la vie, comme de celles qui en jouiſſent ; ces dernières ſont ſuſceptibles d'une extenſion dont ſont incapables les premières, chez leſquelles les ſucs ſtagnans ſont coagulés.

3°. *Inciſion d'une partie du col.*

876. J'ai répété ici les mêmes expériences, à cette différence près, que j'ai inciſé la pointe de la proſtate, de la longueur de cinq à ſix lignes, et qu'alors j'ai eu la liberté de me ſervir de mes doigts pour dilater toute l'étendue du col de la veſſie ; toutes les dilatations faites par le gorgeret ont donné, comme dans les expériences

précédentes, après cette inciſion préliminaire, les mêmes réſultats; tandis que la dilatation faite lentement avec le doigt, et enſuite avec les mords de la tenette, n'a produit qu'un léger déchirement, qui s'étendoit bien moins loin.

877. Quant à l'endroit du col où le déchirement a eu lieu, il y a cette différence entre la dilatation ſeule, et l'inciſion plus ou moins étendue, que par la dilatation, le déchirement ſe fait tantôt d'un côté, tantôt d'un autre; au lieu qu'il ſuit preſque toujours les directions de l'inciſion, comme on obſerve que l'étoffe ou le linge ſe déchirent d'autant plus aiſément, que l'on y a fait d'abord une coupure; on remarque encore que cette déchirure a lieu avec d'autant plus de promptitude, que l'on écarte davantage les bords de l'inciſion: de là le déchirement plus prompt et plus conſidérable du col et de la proſtate, par l'intromiſſion du gorgeret, qui écarte beaucoup les lévres de l'inciſion.

Pour être plus sûr de la juſte application de cette obſervation, connue de tout le monde, dans les expériences dont il eſt queſtion, le fond de la veſſie ouvert, comme dans toutes les expériences précédentes, j'ai dilaté, par l'intérieur de la veſſie, l'orifice de ce viſcère, j'y ai porté le doigt indicateur, et par degré le pouce, ſans déchirer cet orifice, ni l'étendue de ſon col, excepté la pointe de la proſtate, qui préſentoit une réſiſtance inſurmontable, et que j'ai déchirée. Chez d'autres ſujets j'ai fait une légère inciſion à l'orifice, ſur ſa partie latérale gauche poſtérieure; j'y ai porté le doigt indicateur, qui a pénétré aiſément, et enſuite le pouce; le col a été fendu dans toute ſon étendue, et la pointe de la proſ-

tate a été déchirée : le reſte de ſon corps n'a été ſimplement que dilaté ; au lieu du doigt, j'ai porté, chez d'autres ſujets, le gorgeret ; alors non-ſeulement le col, mais encore la proſtate ſe ſont déchirés, beaucoup moins, à la vérité, que lorſque j'introduiſois le gorgeret par la pointe de cette glande, ce dont il eſt facile de ſentir la raiſon.

4°. *Inciſion de toute l'étendue du col et de la proſtate.*

878. Il eſt impoſſible de faire à la proſtate une inciſion également profonde dans toute ſon étendue : d'après la forme conique de l'intérieur de cette glande, l'inciſion ſera toujours plus profonde, et dépaſſera même l'épaiſſeur de ſa pointe, avant que le reſte de ſa longueur ſoit inciſé. Pour que cette inciſion fût d'une profondeur égale dans toute ſon étendue, il faudroit que le bec du cathéter fût incliné vers le bas-fond de la veſſie, et que la partie de cet inſtrument, qui eſt droite, et précéde ſon bec, fut appuyée ſur la partie latérale poſtérieure du col ; alors un couteau très-étroit, conduit dans la cannelure, feroit cette inciſion, autant régulière qu'elle peut l'être ; mais il eſt aiſé de ſentir que ce procédé n'eſt applicable qu'à l'expérience dont il eſt ici queſtion, et non ſur le vivant. En l'employant, ſi on conduit un biſtouri très-étroit dans le col de la veſſie juſques dans l'intérieur de ce viſcère, ouvert dans ſon fond, et qu'on retire l'inſtrument tranchant de dedans en dehors, obſervant ſon action dans l'intérieur de la veſſie, pour être aſſuré que l'orifice eſt inciſé, on verra alors qu'il

eſt à peine inciſé, et qu'il ſe dilate long-temps avant d'être entamé, tandis que la pointe de la proſtate l'eſt facilement.

879. Si après avoir détaché cette glande, on ouvre ſa partie antérieure dans toute ſon étendue, ſi l'on inciſe ſeulement le col de la veſſie dans toute ſa longueur ; ſi alors on ſoumet la proſtate à une extenſion graduée, on verra que les lévres de l'inciſion du col s'écartent de quelques lignes, ſe ſéparent enſuite de la proſtate; à meſure que l'extenſion aura lieu, la ſubſtance de la proſtate s'alongera dans cet endroit, les fibres les plus extérieures (1) ſe rompront, ſe retireront ſur elles-mêmes, et la déchirure inégale aura lieu dans toute l'épaiſſeur de la glande : tels ſont les effets les plus ordinaires de la diſtenſion de la proſtate pottée à l'extrême.

880. Si au contraire on fait cette extenſion avec ménagement, et de manière à ne point déchirer la ſubſtance de la proſtate, on obſervera que le col ſeul étant inciſé dans toute ſa longueur, les bords de l'inciſion s'écartent, comme il vient d'être dit, et laiſſent entr'eux quatre et ſouvent ſix lignes de diſtance, ſans que les lévres de la diviſion quittent la proſtate. Si l'on inciſe la ſubſtance même de la proſtate d'un adulte, à la profondeur d'une ligne, et que l'on faſſe l'extenſion, cette inciſion donnera tout au plus trois lignes de ſurface; chaque ligne que l'on inciſe enſuite, en profondant, n'en donne pas davantage : ainſi une inciſion de quatre li-

(1) C'eſt-à-dire, les plus extérieures à la ſurface que l'on obſerve.

gnes dans la ſubſtance de la proſtate devra donner une ſurface de ſix lignes pour l'inciſion du col, douze lignes pour celle de la glande, qui, jointes à quinze lignes qu'a naturellement le col de la veſſie (39, 869), préſenteroient au total une ſurface de trente-trois lignes; par la même raiſon une inciſion de ſix lignes de profondeur devra donner trente-neuf lignes de ſurface; enfin une inciſion de la profondeur de huit lignes, produira quarante-cinq lignes de ſurface ou de circonférence, ou quinze lignes de diamètre.

881. Les expériences nombreuſes que j'ai faites ſur la proſtate prouvent la fauſſeté de ce calcul proportionel; il ſe trouve, à la vérité, à-peu-près juſte pour une inciſion de deux à trois lignes de profondeur; mais au-delà, on déchire plutôt la ſubſtance de la proſtate, que d'obtenir quinze à dix-huit lignes d'extenſion. La raiſon eſt, que l'inciſion faite à la profondeur de deux ou trois lignes, ce qui reſte d'épaiſſeur à la proſtate, permet de l'étendre; au lieu qu'à la ſuite d'une inciſion plus profonde, ce qui reſte d'intact n'a pas aſſez de ſolidité pour ſupporter l'extenſion, et alors la glande ſe déchire irrégulièrement.

882. Il eſt donc impoſſible d'avoir aucune détermination fixe ſur la dilatation dont la proſtate d'un cadavre eſt ſuſceptible, après une inciſion plus ou moins profonde. Si cette glande n'étoit pas capable d'une dilatation plus aiſée et plus étendue ſur le vivant (875), une pierre de douze à quinze lignes de diamètre ne pourroit être extraite de la veſſie, ſans déſorganiſer le corps de la proſtate, et cependant l'expérience journalière prouve le contraire. Pour avoir des données à-peu-près juſtes ſur les effets des inciſions et des

dilatations, il faut connoître les expériences faites ſur le vivant : voici les obſervations que m'a fournies une pratique aſſez étendue (1).

883. L'extenſion de la proſtate et même du col de la veſſie, chez le vivant, eſt prouvée d'une manière ſi inconteſtable, qu'elle ne peut être révoquée en doute ; ſans parler des pierres aſſez volumineuſes, qui s'engagent dans le col, et même qui prennent un accroiſſement conſidérable, un ſeul fait prouvera évidemment cette extenſion : c'eſt la facilité avec laquelle ces parties fuyent ſous le tranchant le plus fin. Le lithotome caché, diſpoſé au n°. 11, après avoir pénétré aſſez avant dans l'intérieur de la veſſie, fait à peine une inciſion de quatre lignes de profondeur chez quelques ſujets, quoique la lame tranchante ſoit conduite en ſciant. J'ai pluſieurs fois éprouvé qu'avec cet inſtrument, diſpoſé au n°. 9, j'écartois entièrement la lame de la chaſſe dans le col de la veſſie, ſans intention d'inciſer cette partie, mais ſeulement de la diſtendre.

884. Chez des jeunes ſujets et chez des calculeux âgés, auxquels je ſoupçonnois une petite pierre, je n'ai inciſé que la pointe de la proſtate, j'ai introduit mon doigt indicateur dans le col, je l'ai très-facilement dilaté au point

(1) Ceux qui ont ſuivi ma pratique à l'hôpital de la Charité, ont dû s'appercevoir de la lenteur que j'apportois dans mes opérations de taille ; elle m'étoit indiſpenſable pour faire mes obſervations. J'ai toujours opéré en obſervateur plus curieux d'étendre les progrès de l'art, que de faire parade d'adreſſe et de promptitude. Je puis aſſurer qu'aucun opéré n'a été la victime de mes obſervations ; et que la prudence n'a jamais ceſſé de les diriger.

de retirer aiſément une pierre de huit à dix lignes de diamètre.

885. Chez pluſieurs adultes, je n'ai inciſé que la pointe de la proſtate pour faciliter l'intromiſſion de mon doigt dans le col, et ſans dilater cette partie, j'ai gliſſé le lithotome caché, diſpoſé au n°. 5, ſur le doigt indicateur gauche, qui maintenoit ferme la chaſſe de l'inſtrument. J'ai inciſé d'une manière, autant ſûre qu'il étoit poſſible de le faire, à la profondeur de cinq lignes; j'ai dilaté le col le plus qu'il m'a été poſſible, avec le doigt reſté en place, tandis que le cathéter, que je n'avois point retiré, ſervoit de contr'extenſeur. J'ai retiré des pierres de quatorze à quinze lignes de diamètre, avec aſſez de facilité.

886. Chez deux calculeux, âgés à-peu-près de cinquante ans, auxquels je ſoupçonnois une pierre volumineuſe, je n'ai inciſé que la pointe de la proſtate; le lithotome diſpoſé au même dégré, je l'ai conduit de la même manière ſur mon doigt, j'ai inciſé et dilaté de même que dans les dernières expériences (885), j'ai tenté l'extraction : le volume de la pierre ne m'a pas permis de l'extraire; j'ai inciſé de nouveau, de la même manière et dans la même inciſion, à la profondeur d'environ trois lignes, j'ai dilaté lentement en écartant les mords de la tenette; j'ai procédé à l'extraction, elle a été pénible; mais elle a eu lieu ſans accidens : les pierres avoient, l'une dix-ſept lignes l'autre dix-neuf lignes et demie de diamètre. Nombre de fois j'ai répété les mêmes expériences, qui m'ont donné à-peu-près les mêmes réſultats.

887. Il ſuit de ces expériences, qu'à l'aide

d'une dilatation lente et ménagée, 1°. Que chez les jeunes ſujets, qui ont le col de la veſſie et la proſtate plus extenſibles, et chez les calculeux âgés, qui en général ont le col de la veſſie plus large, la ſimple inciſion de la pointe de la proſtate peut ſuffire pour l'extraction d'une pierre de huit à dix lignes de diamètre, et qu'une inciſion de deux à trois lignes dans toute l'étendue du col, rendra cette extraction très-facile.

2°. Que chez les adultes une inciſion de ſix lignes ſera ſuffiſante pour l'extraction d'une pierre de quatorze à quinze lignes.

3° Qu'une inciſion de huit lignes de profondeur, qui n'intéreſſera pas toute l'épaiſſeur de la partie ſupérieure de la proſtate, ſera ſuffiſante pour l'extraction d'une pierre de dix-huit à vingt lignes de diamètre.

4°. Enfin, qu'une pierre qui auroit plus de vingt lignes de diamètre exigeroit la ſection totale de l'épaiſſeur de la proſtate.

5°. *Proportion entre le volume de la pierre et la dilatation dont le col eſt ſuſceptible.*

888. On peut, juſqu'à un certain point, établir une proportion entre le volume des pierres dans les différens âges, eu égard à l'écartement dont alors la proſtate eſt ſuſceptible, après des inciſions plus ou moins profondes dans l'épaiſſeur de ſa ſubſtance.

889. L'expérience prouve que les pierres contenues dans la veſſie des enfans de deux à huit ans, excèdent rarement le poids de trois gros, dix à douze lignes de diamètre; que depuis huit ans juſqu'à vingt, les pierres dépaſſent peu le

poids de huit gros, ſeize lignes de diamètre; que les plus ordinaires des adultes ſont rarement au-deſſus de quatre à cinq onces, vingt à vingt-deux lignes de diamètre; que les pierres les plus groſſes qui aient été retirées ſur le vivant, quelquefois avec ſuccès, ont été de dix à ſeize onces, préſentant vingt-neuf à trente-deux lignes de diamètre (1).

890. Ainſi, par une dilatation douce et ménagée, en forçant un peu l'extenſion chez un enfant de deux à huit ans, une inciſion de trois lignes, dans l'épaiſſeur de la proſtate, ſera ſuffiſante pour l'extraction d'une pierre de dix à douze lignes de diamètre (884).

891. Chez un ſujet de huit à vingt ans, une inciſion de ſix lignes de profondeur ſera ſuffiſante pour l'extraction d'une pierre de quinze lignes de diamètre (885).

892. Enfin chez un adulte de vingt à quarante ans, une inciſion de huit lignes ſera aſſez profonde pour extraire une pierre de dix-huit à vingt lignes de diamètre (886).

893. Ainſi chez un adulte, une pierre qui auroit dix-huit à vingt lignes de diamètre, pourroit, à la rigueur, être extraite, ſans un grand déchirement, par une inciſion de huit lignes de profondeur, qui, chez un ſujet de cet âge, n'intéreſſeroit pas toute l'épaiſſeur de la partie ſupérieure de la proſtate, laquelle a ordinairement,

(1) On ne ſera point étonné de cette petite différence de 29 lignes à 32 ſur la maſſe, proportionellement à celle de 10 à 16 ſur le poids, quand on réfléchira qu'une once de plus ajoutée ſur la ſuperficie d'une pierre volumineuſe, eſt preſqu'inſenſible ſur ſa maſſe.

dans l'endroit où l'on pratique l'inciſion, près de neuf lignes d'épaiſſeur, et rarement plus.

894. Il faut obſerver que par ces inciſions de la proſtate, ſa partie inférieure, c'eſt-à-dire, ſa pointe ſera inciſée dans toute ſon épaiſſeur, que l'inciſion ſe perdra dans le tiſſu cellulaire, et qu'alors l'écartement dans cet endroit, n'aura d'autres bornes que le volume de la pierre, auquel le tiſſu cellulaire n'oppoſera point de réſiſtance.

Il eſt aiſé de ſentir que toutes ces données ne ſont rien moins que préciſes, et qu'elles peuvent varier à l'infini, ſuivant que les parties ſont plus ou moins ſuſceptibles de dilatation, ſuivant la groſſeur de la pierre, qui peut être plus groſſe qu'on ne l'a préſumée, d'après l'âge du calculeux; de plus, au volume de la pierre, il faut ajouter l'épaiſſeur des mords de la tenette; la pierre en outre chargée défavorablement, peut rendre plus étendue l'écartement des cuillers de l'inſtrument, ect. Ce ſont là autant de circonſtances qui influent ſur la juſteſſe des données; il eſt au moins certain, qu'en ſuivant ponctuellement les conſéquences que j'ai établies, on les trouvera, la plus part du tems, juſtes, et qu'il ne peut en réſulter aucun inconvénient; car la grandeur des inciſions que je viens de preſcrire, ſuivant les différens âges, ne ſera jamais préjudiciable, quand même elle excéderoit.

895. Lorſque dans l'un de ces différens ſujets, la pierre ſera préſumée petite, le Lithotomiſte ſera toujours le maître de faire une inciſion moins grande; chez les enfans et chez les calculeux âgés, ſi la pierre eſt reconnue très-petite, il pourra, comme nous l'avons dit (884), ſe

diſpenſer d'inciſer toute l'étendue de la proſtate; il inciſera ſeulement la pointe qui offriroit de la réſiſtance; et dans le cas où la pierre ſeroit d'un volume plus conſidérable qu'il ne devoit s'y attendre, il ſera le maître d'agrandir l'inciſion; dans le cas où la pierre paroîtroit excéder vingt lignes de diamètre, il faudroit néceſſairement inciſer toute l'épaiſſeur de la proſtate; mais il ſera toujours inutile de dépaſſer cette épaiſſeur, puiſque ce corps glanduleux oppoſe ſeul de la réſiſtance. Quant aux parois de la veſſie, la réſiſtance ne ſera pas grande; car l'inciſion, à cette profondeur, aura traverſé toute l'épaiſſeur de l'éminence de la proſtate qui ſoutient la veſſie (35), et ira juſqu'au corps de ce viſcère, dont le tiſſu eſt ſuſceptible de prêter.

La dilatation, dans toute l'étendue du paſſage, n'aura alors d'autres bornes que le volume de la pierre, auquel, ſi le muſcle releveur de l'anus eſt ſuffiſamment inciſé, le tiſſu cellulaire ſera forcé de livrer paſſage. Il ſera inutile, comme je l'ai dit plus haut, il ſeroit même dangereux, de dépaſſer l'épaiſſeur de la proſtate et de pénétrer dans le tiſſu cellulaire; car, outre l'inutilité de ce procédé, il peut être ſuivi d'accidens graves, tels que les infiltrations urineuſes, les abſcès, etc. Je ne mettrai point au nombre de ces dangers, l'inciſion du péritoine, qui, ſuivant une obſervation de Camper (1), peut ſe gliſſer

(1) Peritonœum aliquando laxè hæret inter baſin ſeu verum fundum veſicæ ac inteſtinum rectum contractione abdominis magis deorſum inter veſicam et inteſtinum rectum compellitur; unde contingere poteſt, ut ſectione impru-

entre la proſtate et le *rectum*, et dans ce cas être intéreſſé, parce qu'on ne peut faire un précepte général d'un fait particulier et qui ſe trouve hors la règle ordinaire. Il n'y a pas de doute cependant, que ſi l'inciſion entière de la proſtate étoit abſolument inutile dans tous les cas, l'avertiſſement donné par Camper ſeroit une raiſon de plus de ne la pas faire; une obſervation de Bertrandi vient à l'appui de ce que dit Camper.

Obſ. 185. Guillaume Bromfeld, dit ce profeſſeur italien (1), ayant inciſé la protaſte exactement, comme on le fait dans l'appareil latéral (2), une portion d'inteſtin ſe préſenta à la plaie; il fit rentrer l'inteſtin, conduiſit la tenette dans la veſſie, et en retira deux calculs. Bertrandi ajoute que cette deſcente d'inteſtin s'étoit faite entre la veſſie et l'inteſtin *rectum*, ſur ce fond du péritoine, qui forme une eſpèce de diaphragme dans le baſſin.

Article VI.

De l'action des inſtrumens tranchans ſur le col de la veſſie et la proſtate.

896. Avant d'examiner l'action des inſtrumens tranchans ſur le col de la veſſie et ſur la proſ-

---

denter factâ, peritonœum lædatur, aut forcipe prehendatur lacererurque. Demonſt. anat. part. ſecundâ, Atlas cum fig. pag. 10.

(1) Bertrandi, opér. chir. page 132.

(2) Pour mieux dire taille latéraliſée ou Kyſteo-trachelotomie.

tate, il faut, pour en avoir une idée juſte, ſe rappeler, 1°. que le col de la veſſie ouvert eſt un véritable cône, dont la baſe eſt du côté de l'intérieur de la veſſie et le ſommet du côté de la partie membraneuſe de l'urètre; que lorſque le col eſt fermé, ſa circonférence intérieure n'eſt point froncée, mais que les parois latérales ſe rapprochent, ſe touchent et ferment ce conduit: qu'alors le col de la veſſie préſente un cône applati d'un côté à l'autre, que ſes parois rapprochées peuvent être écartées facilement et ſans être forcées juſqu'au point où s'étend ſon extenſibilité naturelle; qu'un corps quelconque, dont le diamètre excéderoit, d'un tiers, par exemple, celui du ſommet de la proſtate, franchiroit avec peine ce ſommet, tandis qu'il parcourera librement le reſte de l'étendue du cône.

897. Il faut ſe rappeler, 2°. que le col de la veſſie a un diamètre à-peu-près déterminé, ſuivant les différens âges (39, 869), que ſa partie ſupérieure eſt très-extenſible, même à un petit effort, et que cette extenſibilité diminue, à proportion que l'orifice s'éloigne de la pointe de cette glande, que de toutes les parties de la proſtate, ſa pointe eſt celle qui eſt la moins extenſible, et qu'enfin l'inſtrument le plus tranchant en inciſe difficilement la baſe.

898. Quant aux inſtrumens, il ne faut pas perdre de vue, 1°. qu'ils n'agiſſent qu'en ſciant; 2°. que, quelque fin que ſoit leur tranchant, les parties fuient devant lui et reculent pour ainſi dire; 3°. que plus elles préſentent de ſolidité ou de réſiſtance, moins elles évitent le tranchant de l'inſtrument, *et vice verſâ*.

899. En réfléchiſſant ſur l'extenſibilité naturelle de la proſtate, et ſur l'action du tranchant d'un inſtrument ſur cette glande, on verra, 1°. que le tranchant écartera les parois du col de la veſſie, avant de l'inciſer, et qu'il les écartera d'autant plus que ces parois ſeront plus extenſibles; qu'alors la profondeur de l'inciſion dans la ſubſtance de la proſtate ſera en raiſon inverſe de la plus grande extenſibilité.

2°. Que le col de la veſſie qui, dans ſon état naturel d'extenſion, a une forme circulaire, dont le diamètre à ſa baſe, ſuppoſé égal à 5 lignes, ſeroit écarté par un inſtrument ſimplement dilatant, qui agiroit ſur deux points oppoſés de ſa circonférence intérieure, ceſſera d'avoir une forme ronde pour en prendre une éliptique; mais qu'il n'en ſera pas tout-à-fait de même d'une lame tranchante portée en ſciant dans le col de la veſſie; celle-ci ecartera les parois rapprochées du col (998), juſqu'à ſon diamètre naturel, ſuppoſé égal à 5 lignes: elles iront même au-delà par leur extenſibilité; mais bientôt la réſiſtance que la paroi oppoſera, permettra aux tranchans de la pénétrer, et alors la profondeur de l'inciſion ſera égale à la largeur de la lame, moins le diamètre naturel du col, et moins l'extenſibilité de cette partie par de-là le cercle qui lui eſt naturel; c'eſt-à-dire, que ſi chez un adulte, dont le col de la veſſie à cinq lignes de diamètre, on ſe ſert d'une lame de la largeur de douze lignes, elle ne pourra inciſer qu'à la profondeur de ſept lignes, moins encore ce qui n'aura point été inciſé par le reculement des parois. Autrement ces parois étant rapprochées l'une de

l'autre et ſe touchant, toute la largeur de la lame agiroit ſur la proſtate, et l'inciſion auroit douze lignes de profondeur, ce qui n'a point lieu.

900. Il faut encore faire attention que, dans l'opération de la taille dont il eſt ici queſtion, l'inſtrument tranchant eſt conduit dans la rènure d'une ſonde, et que ſi celle-ci a une ligne d'épaiſſeur, depuis la partie la plus profonde de ſa rènure juſqu'à ſa partie oppoſée, il faudra ſouſtraire une ligne du diamètre du canal.

901. Ainſi, après l'introduction d'une ſonde cannelée droite, appliquée exactement ſur le ſommet de l'angle du *pubis*, et dans une direction parfaitement horiſontale, chez un enfant de deux à huit ans, dont le col a trois lignes de diamètre (59), ſi on y conduit une lame tranchante de ſix lignes de largeur, on aura une inciſion de la largeur de la lame, moins le diamètre trois lignes du col, et plus une ligne pour l'épaiſſeur de la ſonde, c'eſt-à-dire, quatre lignes: ou bien $6 - 3 + 1 = 4$. Chez un ſujet de huit à vingt ans, dont le col a quatre lignes un tiers à-peu-près de diamètre, une lame de neuf lignes de largeur inciſera la proſtate à la profondeur de près de ſix lignes: ou $9 - 4\frac{1}{3} + 1 = 5\frac{2}{3}$. Enfin chez un adulte, même avancé en âge, dont le diamètre du col eſt de cinq lignes, une lame d'un pouce de largeur fera à la proſtate une inciſion de la profondeur de huit lignes, ou $12 - 5 + 1 = 8$. Il faudra, pour exécuter ces inciſions de la manière la plus exacte, que le dos de la lame, ſuppoſée droite, ne quitte point la rènure de la ſonde; autrement on n'auroit plus rien de

déterminé. Il eſt aiſé de ſentir, qu'à cauſe du diamètre plus ou moins grand du col chez les ſujets, même du même âge, et à cauſe de l'extenſibilité plus ou moins grande de la proſtate, ces données ne peuvent être rigoureuſement exactes, et qu'elles ne le ſont que par approximation.

D'après ces obſervations, examinons les effets de l'action des inſtrumens tranchans, ſuivant leur forme, et ſuivant la manière de les conduire dans le col de la veſſie.

902. La figure des inciſions au col de la veſſie et à la proſtate, qui réſulte de l'action des différentes lames tranchantes, ſuivant leurs formes, et qu'on a employées juſqu'à préſent, peut être réduite à deux eſpèces.

903. La première préſente un paralleliſme dans lequel tous les points de la profondeur de l'inciſion ſont à égale diſtance de la paroi du col qui leur eſt oppoſée; telle eſt la forme qui réſulte de l'action des lames (pl. III, fig. 1, 2, 10, 11, 12; pl. IV, fig. 4, 13), en ſuppoſant, comme nous l'obſerverons, que la partie la plus large du tranchant de l'inſtrument pénétrera dans l'intérieur de la veſſie, et même au-delà de ſon orifice.

904. La ſeconde figure offre une inciſion oblique, dont tous les points dans ſa profondeur feront, avec la paroi du col oppoſée, un angle plus ou moins ouvert, d'où réſultera un triangle dont le ſommet ſera dans la veſſie, et la baſe aux tégumens : tel eſt le réſultat de l'action des lames tranchantes (pl. II, fig. 2, 9; pl. III, fig. 4; pl. IV, fig. 7, 10, 11, 12, 14).

905. Ces inſtrumens n'ayant pour guide que le

cathéter qui ſert à les conduire, leur action fixe et conſtante doit dépendre néceſſairement de la manière dont ce conducteur ſera lui-même placé. Il eſt donc bien eſſentiel d'obſerver les effets qui doivent réſulter des différentes poſitions du cathéter : on ne s'en eſt pas juſqu'ici aſſez occupé.

Le cathéter ayant la forme preſcrite et conſtamment déterminée ſuivant les proportions géométriques que je lui ai données (819), et étant placé dans la veſſie perpendiculairement au ſujet couché, que je ſuppoſe être un adulte, la concavité de ſa courbure ſolidement appuyée ſous la voûte du *pubis*, ſon bec dépaſſera l'orifice de la veſſie dans ſon intérieur de douze à quatorze lignes, ſuivant le plus ou le moins d'embonpoint du malade, embonpoint qui apportera une différence ſi légère, qu'elle influera peu ſur cette longueur ; alors le bec du cathéter ſera à plus d'un pouce du bas-fond de la veſſie : pour qu'il en ſorte, il faudra que le manche ou la plaque ſoit incliné ſur le ventre, au point de faire, avec l'axe du corps, un angle de quarante-cinq dégrés ; ce manche, penché en ſens contraire, c'eſt-à-dire, entre les cuiſſes, de vingt à trente dégrés à-peu-près, l'extrêmité de ſon bec ſera relevé dans la veſſie, et ſe trouvera à la diſtance de près de deux pouces du bas-fond de ce viſcère, et il en ſera d'autant plus éloigné, que cette poche ſera moins remplie. D'après ces dimenſions ſtrictement priſes, et qui varient bien peu, il eſt aiſé de ſentir que l'on pourra introduire, ſans danger, dans la veſſie, des lames tranchantes d'une largeur plus que ſuffiſante, ſans crainte d'intéreſſer le bas-fond de ce viſcère.

906. Si chez un adulte le cathéter eſt placé perpendiculairement à l'axe du ſujet, ſi ſa concavité eſt approchée de l'arcade du pubis, et que ſa convexité ſoit tournée vers l'iſchion, ſi on prend alors une lame, dont le tranchant à ſon extrêmité ſoit arrondie ou taillée en biſeau, dont la largeur ſoit de quatre lignes, le ſommet du cône, qui préſente deux lignes un tiers de diamètre (39), dont il faut diminuer l'épaiſſeur du cathéter ou une ligne (901), ſera inciſé à la profondeur de deux lignes un tiers, moins ce qui n'aura point été inciſé par le reculement des parties qui, comme je l'ai déja remarqué, fuient devant le tranchant de l'inſtrument (898), en obſervant que de toute l'étendue de la proſtate, le ſommet ou ſa pointe eſt la partie qui offre le plus de réſiſtance, et par conſéquent celle qui doit le moins fuir ſous le tranchant de la lame. Cette lame, après avoir inciſé le ſommet de la proſtate, en parcourera le reſte, ſans l'intéreſſer, parce que d'une partie étroite, elle paſſera dans une partie évaſée, et qu'elle en écartera facilement les parois.

907. Une lame de ſix lignes, par les mêmes rapports entr'elle et le cône, en inciſera entièrement le ſommet, et ſe perdra dans le tiſſu cellulaire ; la partie la plus évaſée, parcourue par l'inſtrument tranchant, ne ſera inciſée qu'à la profondeur de deux lignes (901).

908. Une lame de neuf lignes de largeur dépaſſera de même l'épaiſſeur de la pointe de la proſtate, et profondera de ſix lignes et demie dans le tiſſu cellulaire, et la partie la plus évaſée du cône ne ſera inciſée que de près de cinq lignes (901).

909. Enfin une lame d'un pouce de largeur, après avoir inciſé le ſommet du cône, plongera de près de dix lignes dans le tiſſu cellulaire, et la baſe du cône ſera inciſée à la profondeur d'à-peu-près huit lignes (901) (1).

910. Ainſi pour traverſer l'épaiſſeur entière de la partie ſupérieure de la proſtate, le cathéter reſtant dans la même ſituation, il faudroit une lame de la largeur de quinze lignes; alors l'inciſion faite à la baſe de la proſtate, en traverſera toute l'épaiſſeur, et ſe perdra dans le tiſſu cellulaire.

911. Si le cathéter, au lieu d'être appuyé ſous la voûte du pubis, eſt porté en bas, toujours perpendiculairement à l'axe du ſujet, de manière à ce que ſa courbure ſoit appuyée du côté de l'iſchion, la profondeur de l'inciſion, dans toute l'étendue du cône, ſera à-peu-près égale à la largeur de la lame de l'inſtrument, excepté cependant, comme je l'ai obſervé, ce qui n'aura point été inciſé par le reculement des parties qui auront fui ſous l'inſtrument, et l'épaiſſeur du cathéter; mais l'inciſion ſera encore plus profonde du côté du ſommet de la proſtate que du côté de ſa baſe, à moins que l'on n'appuye plus particulièrement le bec du cathéter ſur l'orifice de la veſſie, et cela en inclinant le manche de cet inſtrument ſur le ventre; alors la ſaillie de ſon bec dans la veſſie ſera moindre, et par là l'inſtrument ne pénétrera pas aſſez dans ce viſcère pour en inciſer l'orifice profondément.

(1) On obſervera que dans ces différentes coupes, l'inciſion ſera encore moins profonde à raiſon du reculement des parties qui fuient devant l'inſtrument.

912. Si au contraire le manche du cathéter eſt incliné du côté des cuiſſes, le bec de l'inſtrument élevé, la profondeur de l'inciſion ſera la même au ſommet du cône ; mais elle ſera moindre vers l'orifice, parce que le bec du cathéter, entraînant en haut l'orifice de la veſſie, le diſtendra, et en augmentera le diamètre, qui alors ſe trouvera occupé par une plus grande partie de la largeur de la lame. Toutes les fois donc que la ſituation du cathéter s'écartera de la première poſition, l'inciſion n'aura plus de bornes préciſément déterminées. Si à cette incertitude de ſituation du cathéter on ajoute une forme arbitraire, c'eſt-à-dire, que chacun adopte celle qui lui paroîtra la plus convenable ſuivant ſon expérience, cette forme d'inſtrument et la ſituation qu'on lui donnera ne conviendront qu'à celui qui en fait uſage.

D'après ces conſidérations, ſi l'on s'en rapporte aſſez à la bonne foi des inventeurs de procédés et d'inſtrumens, pour croire à leurs ſuccès preſque conſtans, on ne ſera point étonné que ceux qui depuis ont voulu ſe ſervir des mêmes inſtrumens n'aient pas réuſſi, ceux-ci n'ayant pas, comme les auteurs, l'habitude de les conduire; ſuccès qui, toutes choſes égales d'ailleurs, auroient certainement été les mêmes, ſi la forme du cathéter et la conduite des inſtrumens euſſent été aſſujetties à une règle conſtante et invariable, qui n'a jamais été déterminée. Auſſi arrive-t-il que l'inciſion n'a jamais la profondeur qu'on a eu l'intention de lui donner; que tantôt elle eſt plus grande, tantôt plus petite; et que la plupart du temps on n'intéreſſe, et encore très-peu, que la partie inférieure de la proſtate, quoique l'in-

tention de l'opérateur ait été de l'inciſer dans toute ſa longueur. C'eſt d'après les principes que nous venons d'établir, que nous allons examiner les inſtrumens deſtinés à l'inciſion intérieure.

Article VII.

Inſtrumens deſtinés à faire l'inciſion intérieure.

913. De tous les inſtrumens imaginés juſqu'à ce jour, pour inciſer le col de la veſſie et de la proſtate, et dont j'ai parlé dans l'hiſtoire de la taille, quatre paroiſſent avoir ſurvécu à leurs auteurs; ſavoir: le couteau de Cheſelden (pl. III, fig. 2); le gorgeret ciſtitome de Lecat (pl. IV, fig. 7); le lithotome caché du frère Côme (pl. III, fig. 12); et le gorgeret d'Haukins (pl. IV, fig. 14). Examinons les chacun ſéparément.

1°. *Le couteau de Cheſelden.*

914. Ce couteau a été le ſeul inſtrument dont ſe ſoit ſervi Cheſelden, pour pratiquer la kyſteo-trachelotomie, dont il a été le reſtaurateur; du moment qu'il a commencé à ſe ſervir de cet inſtrument, il n'a ſubi entre ſes mains aucune correction, preuve du ſuccès conſtant qu'il a obtenu.

Cet inſtrument eſt, ſans contredit, le plus ſimple; mais pour l'employer, ſur-tout comme s'en ſervoit Cheſelden, quand il vouloit donner plus d'étendue à ſon inciſion, il faudroit avoir ſa dextérité, ſon habitude, et la ſûreté de ſa main. Depuis la mort de ce célèbre chirurgien, on a donné, et cela mal-à-propos, au tranchant de ſon inſtrument un peu plus de longueur.

D'après le talu que l'on remarque au dos de l'inſtrument près ſa pointe, on voit qu'il étoit porté de bas en haut; qu'il devoit inciſer beau-

coup la pointe de la proſtate, et pénétrer aſſez avant dans le tiſſu cellulaire qui occupe l'eſpace (o. p. q. pl. VII, fig. 1); qu'il auroit inciſé beaucoup plus encore, ſi Cheſelden eût donné une plus grande longueur au tranchant de ſa lame; et c'eſt avec raiſon qu'il l'avoit bornée à cette étendue. D'ailleurs, quand il vouloit rendre plus profonde ſon inciſion dans l'épaiſſeur de la proſtate, ſon doigt, placé ſur le dos de ſon couteau, devoit encore en faire baiſſer un peu le manche.

Il eſt aiſé de ſentir que cet inſtrument conduit ainſi ſimplement dans l'intérieur de la veſſie et juſqu'à l'extrêmité de la cannelure du cathéter, donnera l'inciſion de la ſeconde eſpèce (904); et qu'il en ſera de même des couteaux ordinaires, tels que ceux de table, dont quelques lithotomiſtes ſe ſervent, ainſi que du couteau ſimple (pl. III, fig. 4); et que l'on n'aura l'inciſion de la première eſpèce (892), que lorſque la pointe de ces couteaux, enfoncée aſſez avant dans la veſſie, à la profondeur d'un pouce (905), on inclinera en bas la pointe de l'inſtrument, en élevant ſon manche, et en retirant ainſi la lame. Un inconvénient attaché à ces inſtrumens, c'eſt que le cathéter ne pouvant être trempé, parce que la trempe le rendroit caſſant, la pointe du couteau s'engage, et coule difficilement dans la rènure qu'elle entame; pour obvier à cet inconvénient, et à la difficulté de préciſion, on pourroit ſe ſervir d'un couteau ayant une languette à ſon extrêmité, et dont le tranchant court, fût arrondi, afin de pénétrer dans la veſſie tout entier. Tel eſt le couteau (pl. III, fig. 1); on l'introduiroit comme le lithotome caché, et le gorgeret d'Hau-

kins, à l'aide d'une inciſion préliminaire à l'urètre (847) : ſa forme me paroît remplir l'intention que l'on aura de faire une inciſion dont tous les points dans la profondeur ſoient à égale diſtance du cathéter ; la courbure de la lame ſur le manche a cet avantage, que la main de l'opérateur n'empêche pas d'en ſuivre la marche avec les yeux ; le deſſin de cet inſtrument ne m'appartient point, la concavité du dos appartient à Lecat ; la languette, qui termine ſa pointe, à Mery ; la forme du tranchant, à Cheſelden, et la courbure de la lame, ſur le manche, à celle du gorgeret d'Haukins, et de bien d'autres couteaux deſtinés à la lithotomie.

Pour ſe ſervir avec aiſance et utilité de cet inſtrument, et de tous les autres qui offrent un tranchant convexe, il faut en avoir acquis l'habitude ; je l'ai eſſayé ſouvent ſur le cadavre, quelquefois avec difficulté : ſur le vivant j'ai trouvé beaucoup de peine à le faire pénétrer : ſoit défaut d'habitude, ſoit faute de hardieſſe, j'ai été obligé d'y renoncer, et de recourir au lithotome caché : la réſiſtance qu'on éprouve tient, comme il eſt aiſé de le ſentir, à la convexité et à la briéveté du tranchant, qui pouſſe en avant les parties, avant de les inciſer. Cette forme de la lame préſentera toujours ces difficultés, qui, probablement, ont été ſenties par Ledran et Pouteau, ce qui les a déterminés à ſubſtituer une ſonde cannelée, droite, au cathéter, afin de rendre plus ſûre la marche de l'inſtrument : on ſent encore qu'une lame, dont le tranchant ſeroit plus allongé, pénétreroit plus facilement dans la veſſie ; mais elle n'y entrera pas aſſez profondément, pour inciſer toute la lon-

gueur du col, ce qui n'aura lieu que lorſque la partie la plus large de la lame aura dépaſſé l'orifice de ce viſcère.

Dans le cas où l'on adopteroit cette forme d'inſtrument, il faudroit que le cathéter fût tel que je l'ai décrit, c'eſt-à-dire, aſſez alongé, pour que ſon bec pénétrât dans l'intérieur de la veſſie, à la profondeur d'un pouce au moins, ſa ſituation dans ce viſcère devra être ſemblable à celle que j'ai preſcrite; on aura alors une inciſion, comme on a projetté de la faire, en obſervant que le dos de la lame, telle qu'elle ſoit, ne quittât point la rènure de la ſonde : la profondeur de l'inciſion ſera en raiſon de la largeur de la lame, qui pourra être de quatre, huit et douze lignes. On doit avoir l'attention, quant aux lames, dont le dos eſt concave, de les conduire un peu de haut en bas, dans la cannelure du cathéter, juſqu'à ce que la pointe en ait dépaſſé la courbure, autrement on auroit une inciſion très-profonde dans le tiſſu cellulaire, après avoir traverſé toute l'épaiſſeur du ſommet de la proſtate. D'ailleurs, il eſt aiſé de ſentir qu'en portant l'inſtrument horiſontalement, le tranchant arrondi et court pouſſe en avant les parties à inciſer, et agit alors ſur elles comme un coin, et non pas en ſciant, comme elles doivent le faire, ce qui rend leur marche difficile et pénible.

Si l'on fait attention que le bas-fond de la veſſie eſt un pouce plus bas que l'orifice de ce viſcère, on concevra combien il eſt inutile d'élever le bec du cathéter, pour éviter d'inciſer ce bas-fond, que certainement on ne touchera point, à moins qu'on n'employe une lame d'une largeur démeſurée : le bec du cathéter dépaſſant de deux li-

gnes au moins la pointe du couteau, il eſt encore bien certain que la face poſtérieure de la veſſie ne ſera point atteinte, et elle le ſera encore moins, ſi la pointe eſt mouſſe ou termiuée par une languette. Enfin un ſeul couteau de quatre lignes de largeur, près ſa pointe, peut ſuffire pour des inciſions de différentes profondeurs, entre les mains d'un lithotomiſte très-exercé, s'il donne à ſon cathéter la ſeconde poſition que je lui ai aſſignée (911), c'eſt-à-dire, s'il en porte la convexité vers la tubéroſité de l'iſchion; alors du plus au moins de preſſion qu'il exercera vers cette partie, ſans changer la direction perpendiculaire du cathéter, réſultera une inciſion plus ou moins profonde dans la ſubſtance de la proſtate; mais je dois obſerver que cette préciſion ne ſera jamais déterminée que par celui qui aura contracté l'habitude d'opérer ainſi.

2°. *Gorgeret ciſtitome de Lecat* (1).

915. Lecat, après avoir reconnu les inconvéniens de ſon gorgeret dilatatoire ciſtitome, parut s'en tenir à ſon gorgeret ciſtitome ſimple, (pl. IV, fig. 7), et continua à s'en ſervir juſqu'à ſa mort; il paroît cependant avoir eu quelques ſujets d'en être mécontent, puiſque dans le journal de Verdun (2), il dit que malgré les avantages de ſon gorgeret, il ne s'en ſervoit point, parce que les inſtrumens ordinaires ſont ſi ſimples et ſi ſurs, qu'il juge inutile d'em-

(1) Voyez hiſtoire, tome II, page 137.
(2) Journal de Verdun, mars 1749.

ployer des machines compoſées, quand les plus ſimples inſtrumens peuvent faire la même choſe, auſſi promptement et auſſi ſurement.

Telle étoit la profeſſion de foi de Lecat en 1749; mais auſſitôt après la publication du lithotome caché, dont nous allons bientôt parler, il prit une affection ſingulière pour ſon gorgeret ſimple, qu'il regarda depuis comme l'inſtrument par excellence, et la dernière perfection ajoutée à l'opération de la taille.

Cet inſtrument, par ſa forme, fait une inciſion qui préſente un triangle, dont le ſommet eſt à l'orifice de la veſſie, et la baſe eſt à la pointe inférieure de la proſtate, inciſion par laquelle on ouvre toujours profondément toute l'épaiſſeur du ſommet de la proſtate, et on entame à peine la baſe de cette glande. De quelque manière que l'on conduiſe le gorgeret ciſtitome dans le col de la veſſie, la partie ſupérieure du col ne ſera point inciſée ou au moins très-peu, tandis que la pointe de la proſtate le ſera entièrement.

On ſera convaincu que cet effet doit réſulter de la forme de cet inſtrument, ſi l'on fait attention à ſa marche dans le col de la veſſie. Suppoſé le cathéter dans la ſituation que nous lui avons donnée (837), et chez un adulte, on aura de longueur à parcourir dans ſa rènure, d'abord quatorze à quinze lignes, vû la longueur du col de la veſſie (39, 30), puis quatorze lignes dans l'intérieur de ce viſcère (905); en ſouſtrayant de cette dernière longueur trois lignes, à cauſe de la partie pleine du bec du cathéter, on aura vingt-cinq à vingt-ſix lignes à parcourir avec le gorgeret ciſtitome. Si le tranchant de la lame du gorgeret, à cette diſtance de vingt-

ſix lignes de ſa pointe, eſt écartée de huit lignes du gorgeret, écartement le plus grand dont il ſoit ſuſceptible, ſi on ajoute trois lignes de l'épaiſſeur du gorgeret, on aura, à cette diſtance de la pointe, onze lignes de largeur. Que l'on conduiſe cet inſtrument le plus horiſontalement poſſible, pour ne point l'écarter du corps du cathéter, et avoir une marche conſtante, que l'on en conduiſe le bec juſqu'à l'arrêt du cathéter, on verra que toute l'épaiſſeur du ſommet de la proſtate ſera inciſée, et que l'inciſion ſe perdra dans le tiſſu cellulaire; on verra que onze lignes ſeulement de longueur de la lame entreront dans la veſſie, et qu'à cette longueur, la lame, y compriſe l'épaiſſeur du gorgeret, fait ſix lignes de ſaillie; or le diamètre du canal à cet endroit, chez un adulte, ayant, comme il a été obſervé, cinq lignes et plus, il eſt bien ſur qu'il ne ſera point inciſé : car quand on ſuppoſeroit deux lignes de plus de ſaillie de la lame à l'endroit déſigné, ce qui n'a point lieu, les parties fuyant devant le tranchant ne ſeront point atteintes, ou ſi elles le ſont, à peine ſeront-elles qu'effleurées.

Nous avons ſuppoſé, ce qui eſt beaucoup, l'inſtrument gorgeret entré de près d'un pouce dans l'intérieur de la veſſie; mais dans la ſuppoſition que l'on voudroit le faire pénétrer encore plus avant, on n'auroit d'autre procédé à employer que de baiſſer le manche du cathéter pour en avancer le bec dans la veſſie; mais il arrivera alors que le bec, ſe portant en haut, diſtendra l'orifice de la veſſie et éloignera le tranchant du lieu où l'on prétend le faire agir (905).

Suppoſons encore que l'on ſe ſerve d'un

cathéter, dont le bec ſoit plus alongé, et que l'on porte le gorgeret dans l'intérieur de la veſſie, à la profondeur d'un pouce et demie, il y aura toujours une très-grande diſproportion entre la profondeur de l'inciſion au bord ſupérieur de la proſtate et celle qui aura lieu à ſon bord inférieur: et, pour dire les choſes dans l'exacte vérité, le ſommet de la proſtate ſera ſuffiſamment inciſé, quand la baſe de cette glande ſera à peine touchée, et ſi cette partie eſt un peu inciſée, l'inciſion ſera trop profonde dans le tiſſu cellulaire après la ſection entière de la pointe de la proſtate. Auſſi Lecat qui ſentoit très-bien les inconvéniens attachés à la coupe qui réſultoit de la forme de ſon inſtrument, propoſoit-il la dilatation qui en effet étoit indiſpenſable et qui ne devoit agir que ſur le ſommet de la proſtate; dilatation d'ailleurs très-imparfaite, vu la forme conique et alongée de l'inſtrument, qui, la lame cachée dans ſon épaiſſeur, devenoit ſimplement dilatateur, d'où il réſultoit que la partie ſupérieure du cône non inciſée, et peu ou point dilatée, devoit préſenter la plus grande réſiſtance à la ſortie de la pierre, chargée dans la tenette. C'eſt par ces raiſons que je déſapprouve la forme de cet inſtrument, et que je le rejette comme n'opérant point la taille de Cheſelden, et comme n'étant pas propre à la Kyſteo-trachelo-tomie, dont il eſt ici queſtion.

Il paroît, parce qu'a dit Lecat, dans le journal de Verdun, cité plus haut, qu'il avoit alors la même opinion, puiſque, pendant du tems, il a ceſſé de ſe ſervir de ſon inſtrument, et ſurement il avoit de fortes raiſons pour le quitter, et recourrir aux inſtrumens alors en uſage. La perfection

perfection ajoutée à cet inſtrument, (planche IV, fig. 8), par M. Laumonier ſon ſucceſſeur (hiſt. 534), abrège un peu l'opération, la ſimplifie, mais ne rend pas meilleur ce gorgeret ciſtitome, dont le défaut eſſentiel n'eſt point corrigé.

3.° *Le lithotome caché du frère Côme.*

916. Je n'examinerai point, avec Lecat, ſi le litothome caché étoit un inſtrument nouveau, fait à l'imitation ou du biſtouri caché, ou de celui à deux lames, gravé dans Franco (710, 711); je ne verrai que l'inſtrument, et c'eſt ſon action ſeule que je jugerai.

Le frère Côme, à l'inſtar de tous les auteurs d'inventions nouvelles, a cru trouver dans ſon lithotome toutes les perfections deſirées pour pratiquer l'opération de la taille latéraliſée, ſans lui trouver aucun défaut. Voici les avantages que le frère Côme annonce et que j'examinerai en même tems.

1°. Il n'y a point de fauſſe route à craindre avec cet inſtrument,

Je réponds qu'il eſt ſuſceptible de quitter la cannelure du cathérer, comme tous les autres lithotomes et en conſéquence d'errer.

2°. Par ſon introduction dans la veſſie, on pourra juger du volume de la pierre, et déterminer en conſéquence la grandeur de l'inciſion.

C'eſt un avantage que le lithotome caché partage avec la ſonde de Ledran (hiſt. 519), qui le premier a conçu cette idée; mais cet avantage eſt très-incertain; quelque fois j'en ai

profité utilement : mais la plus part du tems il m'a été inutile.

3°. L'on a cherché, dit le frère Côme, à faire une inciſion ſuffiſante au col de la veſſie, pour y faire paſſer la pierre ſans violence ; il eſt connu que c'étoit de la facilité d'entrer dans la veſſie ſans violence et d'en extraire la pierre auſſi de même, que dépendoit l'avantage de cette opération ; le lithotome caché, éloigné de la chaſſe de 13 ou 15 degrés, fair une très-grande inciſion.

L'aſſertion du frère Côme eſt exactement vraie ; car il n'y a point de doute que la perfection de l'opération de la taille ſeroit d'entrer dans la veſſie ſans violence, et d'en ſortir de même avec la pierre ; mais le frère Côme auroit dû faire attention, 1°. que ſon lithotome n'avoit pas plus d'avantage pour faire une grande inciſion que les rondaches de Ledran, (pl. III, fig. 11), auxquelles on auroit pu donner quinze lignes de largeur ; 2°. que, quelqu'étendue que fut l'inciſion qu'il ſe propoſoit de faire, une pierre volumineuſe n'en ſortiroit pas moins avec violence (868) ; 3°. que cette inciſion de quinze lignes à la proſtate eſt inutile, parce qu'elle dépaſſe l'épaiſſeur de cette glande, et que le reſte de l'inciſion ſe perd dans le tiſſu cellulaire, qui n'offre aucune réſiſtance ; 4°. qu'une telle inciſion peut être dangereuſe par la ſtagnation des urines dans le tiſſu cellulaire, et par tous les accidens qui peuvent en dépendre ; 5°. que les artères qui traverſent le tiſſu cellulaire et les rameaux que fournit la honteuſe interne ſeront intéreſſés près cette branche principale, qu'elle même, dans le cas où elle ſeroit un peu portée

en avant vers le périnée, ſeroit expoſée à être ouverte. On ne peut donc point impunément étendre l'inciſion à volonté. Si le gorgeret ciſtitome de Lecat fait au bord ſupérieur de la proſtate une inciſion trop petite, le lithotome caché, aux numéros 13 et 15, fait une inciſion trop grande, en traverſant la proſtate et pénétrant inutilement dans le tiſſu cellulaire. Ainſi en rejettant le gorgeret ciſtitome de Lecat, comme n'inciſant pas ſuffiſamment le ſommet de la proſtate, je rejetterai le lithotome caché aux numéros 13 et 15, comme inciſant trop, et je dirai avec Franco, *Bref, il faut tenir médiocrité.*

4°. L'inciſion ſera toujours ſurement, continue le frère Côme, du degré de ſix pans que l'opérateur aura choiſi.

Cette aſſertion du frère Côme eſt fauſſe; on ſait que le col de la veſſie eſt ſuſceptible de dilatation, même par un petit effort: ainſi il ſera dilaté, et même beaucoup, avant d'être inciſé (883); on ſait auſſi que les parties que l'on inciſe fuient toujours devant le tranchant de l'inſtrument (898); ainſi l'inciſion ne ſera jamais préciſément limitée; la manière de placer l'inſtrument dans la veſſie, et celle de l'en retirer, influeront beaucoup ſur la profondeur de l'inciſion. Cet inſtrument a beaucoup plus que les autres, l'inconvénient de dilater prodigieuſement le col de la veſſie avant de l'inciſer, ce qui fait que l'on eſt fort loin d'avoir une inciſion d'une manière déterminée, dans la ſubſtance de la proſtate: en ſe ſervant de cet inſtrument, on ne peut plus compter ſur le diamètre du col de la veſſie, qui, étant étendu en tous ſens,

doit avoir la forme circulaire, en prendre une éliptique, par l'écartement que lui donne le lithotome ouvert (899), et alors la profondeur de l'inciſion eſt un peu en raiſon inverſe de cette dilatation. La proſtate étant quelque fois ſuſceptible d'une grande dilatation, il eſt impoſſible d'avoir des données, même à-peu-près juſtes, ſur la profondeur de l'inciſion; celle-ci pourroit avoir une meſure plus préciſe, ſi l'on pouvoit impunément introduire plus avant le lithotome dans la veſſie, comme nous le dirons en parlant de de l'action de cet inſtrument ſur le col de ce viſcère.

5°. L'inciſion, au ſurplus, ne dépend ni de l'adreſſe, ni d'aucune autre manœuvre de celui qui la fait, mais ſeulement de la face qui regarde la queue du biſtouri.

C'eſt comme ſi le frère Côme diſoit, qu'indépendamment de la volonté de l'opérateur, cet inſtrument peut inciſer, d'une manière conſtante et déterminée, les parties qu'il faut inciſer, ſans intéreſſer celles qui doivent être ménagées.

6°. Tous les opérateurs, même avec différens degrés de génie et d'adreſſe, feront ſurement, dans tous les cas, une inciſion parfaite.

Cette propoſition, ſuite de la précédente, n'eſt pas moins abſurde. Le lithotome caché, comme tous les autres inſtrumens, eſt dangereux entre les mains de celui qui n'a pas l'habitude de s'en ſervir; je dirai plus, de tous les inſtrumens connus pour pratiquer l'inciſion au col de la veſſie, celui du frère Côme ſera peut-être le plus dangereux, quand il ne ſera pas conduit avec prudence, parce qu'il peut, s'il eſt plongé trop avant dans la veſſie, intéreſſer la

partie poſtérieure de ce viſcère; il peut auſſi manquer l'inciſion projetée, s'il n'eſt pas pouſſé aſſez avant dans cet organe. La manière de le placer en le retirant influe encore ſur la régularité de l'inciſion. Il eſt bien étonnant que le frère Côme, dans la deſcription qu'il donne de la manière de ſe ſervir de ſon inſtrument, n'en ait pas ſenti les dangers, quand il eſt placé arbitrairement dans la veſſie; il étoit difficile, à la vérité, de fixer le point précis où il devoit pénétrer, la profondeur n'étant point déterminée, et le cathéter n'étant aſſujetti à aucune règle conſtante, ſurtout lorſque le lithotome quitte le cathéter pour devenir explorateur de la pierre, avantage que le frère Côme priſoit beaucoup; au moins ne devoit-il pas oublier d'indiquer la manière dont le lithotome caché devoit être retiré de la veſſie.

917. Je paſſerai ſous ſilence tous les reproches injuſtes que l'on a fait à cet inſtrument: preſque tous ont été dictés par la paſſion, tel que le peu de ſûreté qu'il y avoit, diſoit-on, à ſe ſervir d'une lame étroite, qui pouvoit ſe caſſer ſur une pierre engagée dans l'orifice de la veſſie, et même dans le bas-fond de ce viſcère (1). Depuis près de trente ans que j'opère et vois opérer avec le lithotome caché, pareil accident n'eſt point arrivé; et j'obſerve qu'il ne doit point arriver entre les mains d'un lithotomiſte adroit et attentif. Je

(1) « On a vu pluſieurs fois, dit Ledran, la lame du » lithotome caché caſſée dans les expériences ſur les » cadavres, ce qui eſt à craindre dans une petite veſſie, » ou une veſſie racornie, la lame ſe trouvant alors entre » la chaſſe et la pierre. » Parallèle des tailles, partie II, page 49 et ſuiv.

n'ai point eu occaſion d'appuyer le tranchant de la lame ſur la pierre, ſans m'en appercevoir, (obſ. 169). Un autre inconvénient, que l'on attribue à l'uſage du lithotome caché, c'eſt l'hémorragie : on ne peut diſconvenir que cet accident eſt plus fréquent par l'uſage du lithotome caché, parce qu'au moyen de cet inſtrument bien conduit, on pratique véritablement la taille complette de Cheſelden ; tandis qu'avec les autres inſtrumens, preſque toujours on ne la pratique qu'en partie, c'eſt-à-dire, que comme Cheſelden, on fait l'inciſion extérieure ; et que ſi l'on excepte une légère inciſion à la partie inférieure de la proſtate (hiſt. 525, ſuiv.), on ne pratique que la méthode des Collots, c'eſt-à-dire, ſimplement la dilatation du col ; de là, la néceſſité de ſe ſervir des gorgerets, et la difficulté d'extraire la pierre ; de là, tous les accidens qui en dépendent. Il ſeroit, au ſurplus, injuſte d'attribuer toutes les hémorragies à l'uſage du lithotome caché : cet accident a lieu dans toutes les méthodes d'opérer de la pierre au périnée ; on l'a obſervé dans la taille de Celſe ; il étoit aſſez fréquent dans celle de Marianus. La pratique journalière prouve, d'une manière inconteſtable, que l'hémorragie arrive le plus ſouvent dès la première inciſion, et par conſéquent avant l'introduction du lithotome caché ; on ſait qu'il eſt impoſſible d'éviter quelques-unes des branches artérielles, qui ſe portent au *rectum* et à la proſtate. Quel lithotomiſte d'ailleurs eſt à l'abri des variations ſi fréquentes dans la ſituation, la diſtribution et le diamètre augmenté des artères ?

918. Le reproche le plus grave que l'on ait fait au lithotome caché et celui qui a été répété

le plus ſouvent, c'eſt de bleſſer le fond poſtérieur de la veſſie, et même ſon bas-fond; mais ce reproche doit tomber, non ſur l'inſtrument, mais ſur l'opérateur. Si celui-ci ne ſait pas s'en ſervir, il n'y a pas de doute qu'il pourra bleſſer la paroi poſtérieure de la veſſie; quand à ſon bas-fond, il n'eſt pas poſſible de l'intéreſſer ſans une mal-adreſſe inconcevable et impardonnable. Depuis que je taille avec le lithotome caché, je n'ai point remarqué que la veſſie ait été bleſſée (1).

919. L'action du lithotome caché ſur ſon col eſt à peu-près la même que celle du couteau de Cheſelden, c'eſt-à-dire, que l'inciſion eſt de la première eſpèce (892); elle diffère cependant de celle du couteau, en ce que l'inciſion du col ſe fait de dedans en dehors, que l'ouverture de la lame, détermine au col de la veſſie, un écartement aſſez conſidérable, avant qu'il ſoit inciſé; de là, une inciſion moins régulière que celle que l'on fait ſuivant le procédé de Cheſelden, à moins de faire pénétrer aſſez avant le lithotome caché dans l'intérieur de la veſſie; lorſque cet inſtrument eſt bien dirigé, toute l'étendue du col eſt inciſée, à moins que l'orifice ne ſoit très-dilatable; dans ce cas, comme je l'ai obſervé

(1) C'eſt pour remedier à cet inconvénient que Caquè et Lecat ont émouſſé la pointe de la lame, ou y ont ajouté une olive (hiſt. 560). Quoique je ſois perſuadé que pareil accident n'arrivera pas à un Lithotomiſte qui ſaura ſe ſervir du lithotome caché, je ne déſapprouverai pas une correction qui conſiſteroit à émouſſer le tranchant de la lame à une ligne de ſa pointe. Cette correction ne nuira en rien à l'action de l'inſtrument, qui n'inciſe que par la partie convexe de ſon tranchant, et peu ou point avec ſon extrêmité.

pluſieurs fois, cette partie du col n'eſt point inciſée, et l'inſtrument n'agit que ſur le tiers inférieur de la proſtate, et plus particulièrement ſur la pointe de cette glande, parties qui, étant naturellement plus étroites, oppoſent une plus grande réſiſtance au tranchant de l'inſtrument: cet effet de la lame du lithotome dans l'extenſibilité aiſée de la proſtate, aura lieu même à un grand écartement de la lame d'avec la chaſſe; et ſi dans ce cas, l'orifice eſt inciſé, il le ſera très-peu; tandis qu'avec le couteau de Cheſelden, ou les lames de Ledran (pl. III, fig. II), il le ſera davantage, parce que celles-ci parcourent, en ſciant, toute l'étendue du col. Mais elles ne produiront cette inciſion à l'orifice de la veſſie, que par la largeur de la lame, égale à celle du lithotome caché (1).

920. Il faut obſerver que lorſque le bec du lithotome paſſe ſous la ſymphiſe du pubis, l'inſtrument eſt plus dirigé vers le bas; et qu'alors la largeur de la lame eſt augmentée de la profondeur du ſinus, qui réſulteroit d'une corde tracée depuis la partie la plus ſaillante de ce bec, du côté du dos de la tige, juſques vers la charnière qui joint la lame à la tige; et que par cette raiſon, comme l'expérience le prouve, l'inciſion eſt plus profonde à la pointe de la proſtate et dans le tiſſu cellulaire, en deçà de cette glande; ce ſera alors que le lithotomiſte, lorſqu'il y aura

(1) Il eſt aiſé de ſentir que cet écartement de la lame du lithotome caché d'avec ſa chaſſe, donne une lame tranchante, dont la largeur eſt égale à cet écartement, depuis la partie la plus ſaillante du tranchant juſqu'au dos de la tige, qui répond à cette partie ſaillante.

un grand écartement, devra moins appuyer ſur la branche de la lame, comme nous le ferons obſerver en décrivant la manière de ſe ſervir du lithotome caché ; mais cette précaution n'aura lieu que lorſque la lame ſera prête à quitter le col de la veſſie : autrement on s'expoſeroit à faire à la pointe de la proſtate une inciſion qui ne ſeroit pas aſſez profonde.

921. D'après l'examen impartial que nous venons de faire du lithotome caché et de ſon action ſur le col de la veſſie, il eſt évident qu'il ne réunit pas tous les avantages que lui a attribué le frère Côme ; mais auſſi on doit convenir qu'entre les mains d'un lithotomiſte exercé à s'en ſervir, il eſt véritablement le plus ſûr à conduire, et le plus commode pour pratiquer l'inciſion du col de la veſſie. La lame renfermée dans la chaſſe, fait avec elle un petit volume ; ſon bec s'engage aiſément dans la rènure du cathéter, et avec de l'attention il en parcourt facilement l'étendue ; le cathéter retiré, la liberté qu'a le bec du lithotome de ſe mouvoir, pour l'ordinaire, dans la capacité de la veſſie, aſſure qu'il a pénétré dans ce viſcère, et qu'il n'y a point eu de fauſſe route, avantage que ne préſentent point les autres inſtrumens tranchans. Dans quelques cas, le lithotome caché peut éclairer ſur la ſituation, et particulièrement ſur la nature de la pierre (obſ. 92) ; enfin cet inſtrument retiré de la veſſie, ſuivant des règles préciſes, fera dans les cas ordinaires, une inciſion dont l'étendue et la profondeur ſeront, à peu près, déterminées ; je dis à-peu-près, parce que cette profondeur ne ſera jamais préciſe, ce qu'elle a de commun avec tous les autres inſtrumens, par

les raiſons que j'ai alléguées ; toute l'étendue du col ne ſera non plus jamais inciſée en profondeur égale : car d'après la manière d'agir de la lame du lithotome, la partie inférieure de la proſtate ſera toujours plus profondement inciſée que la partie ſupérieure, ce qui n'eſt point un défaut, puiſque cette partie du col, qui eſt la plus étroite, a beſoin d'être inciſée davantage.

922. Dans le cas où, comme je l'obſerverai par la ſuite, on ſera dans la néceſſité d'agrandir l'ouverture pour laiſſer paſſer une pierre d'un volume auquel on ne s'attendoit pas, le lithotome caché ſera d'une grande utilité, et il n'y a pas d'inſtrument qui puiſſe mieux faire. Il ſera, ſans contredit, pour la taille des femmes, celui qui devra être préféré à tous les autres, et ſur-tout ſi on rend peu ſenſible la courbure de ſa lame : ſon écartement de ſa chaſſe, aux numéros treize et quinze, doit être proſcrit par tout anatomiſte inſtruit, d'après les raiſons que j'en ai données, (913).

4.° *Du gorgeret tranchant de Hawkins.*

923. Cet inſtrument, dont peu de lithotomiſtes ſe ſervent en France, n'a trouvé ſon mérite que dans l'anglomanie, qui a gagné juſqu'aux gens de l'art (hiſt. 566).

Il ne peut y avoir que deux manières d'introduire cet inſtrument dans le col de la veſſie : dans la première, la languette étant engagée dans la rènure du cathéter, à l'aide d'une inciſion préalablement faite à l'urètre (847), le lithotomiſte prendra le cathéter de ſa main gauche, et de la droite il placera le gorgeret, de manière

que ſes bords ſoient également élevés : il le conduira ainſi juſqu'à l'arrêt du cathéter. Alors ce ſera la partie latérale antérieure gauche de la proſtate, qui ſera inciſée dans l'eſpace le plus étroit que préſente l'angle formé par la réunion des os *pubis* : cette inciſion, par là, doit avoir une étendue très-bornée, même à l'extérieur, c'eſt-à-dire, à la pointe de la proſtate, malgré la précaution que l'on indique de baiſſer le poignet pour s'éloigner de l'angle du *pubis*; il eſt facile de ſentir que l'inciſion ayant peu d'étendue à la pointe de la proſtate, la baſe de cette glande ne ſera pas touchée : l'inciſion étant tranſverſale, et même dirigée de bas en haut, la branche inférieure de la honteuſe interne (a, a, pl. VII, fig. 1), ſera très-expoſée à être bleſſée.

924. La ſeconde manière de conduire le gorgeret d'Hawkins dans le col, conſiſte à incliner vers la tubéroſité de l'iſchion le bord tranchant de l'inſtrument; mais alors, ou le bord oppoſé au tranchant vers la languette repouſſera l'inſtrument, et fera ſortir la languette de la rènure du cathéter, ou bien il faudra baiſſer beaucoup le poignet, et faire un angle très-grand entre le cathéter et le gorgeret; de là une inciſion énormement profonde au ſommet de la proſtate et dans le tiſſu cellulaire, tandis que la baſe de cette glande ne ſera point intéreſſée. L'effet de cet inſtrument, dans le col de la veſſie, eſt abſolument le même que celui qui réſulte de l'uſage du gorgeret ciſtitome de Lecat (907); de là, une inciſion de la ſeconde eſpèce (893), une inciſion imparfaite, en ce que le col de la veſſie n'eſt point inciſé dans toute ſa longueur, et que la pointe de la proſtate étant traverſée

dans toute ſon épaiſſeur, l'inciſion s'étend profondement et inutilement dans le tiſſu cellulaire.

925. Les différens changemens que l'on a faits au gorgeret d'Hawkins, même en Angleterre, dépoſent contre ſon mérite : on a ſenti combien ſa forme angulaire eſt vicieuſe ; on en a rendu les bords plus paralleles, en en diminuant la largeur ; enfin on a ſupprimé preſque toute la longueur de ſon tranchant et ſa largeur ; on n'a conſervé qu'environ neuf lignes de ſa pointe ou de ſon ſommet. A cette diſtance de la pointe, le tranchant ſe rétrecit, et ſe termine par une gouttière de la largeur de quatre lignes, qui finit où commence le manche recourbé (1). Par cette dernière réforme, la lame de cet inſtrument a la même action que celles de Cheſelden, Ledran, Pouteau, &c. ; elle pénétre, à la vérité, plus profondement dans le col ; mais la profondeur de l'inciſion eſt réduite à peu de choſe ; ſi pour la rendre plus profonde, on donne une plus grande largeur à la lame, on tombe alors dans l'inconvénient dont j'ai parlé, (904) : d'ailleurs l'extrêmité du tranchant devant être arrondie, ſa marche eſt pénible. Si l'inſtrument eſt terminé en pointe vers la languette, l'extrêmité de cette languette atteindra le bec du cathéter avant que le col ſoit inciſé a ſa partie ſupérieure, et alors l'inſtrument aura le même défaut que le gorgeret ciſtitome de Lecat, (907).

---

(1) Cours complet de chirurgie par M. Bell, quatrième édition. tome II ; planche XIII, page 51.

926. On ne connoît pas plus en Angleterre qu'en France, le gorgeret d'Hawkins. On l'a forgé et reforgé, et enfin preſque applati; l'opiniâtreté à ſe ſervir de ce mauvais inſtrument, n'a pas permis de s'appercevoir qu'on en a fait ſimplement une lame tranchante, telle à-peu-près que celle de Pouteau; on a ajouté à ſon extrêmité une petite languette qui, placée un peu de côté, rend ſon intromiſſion gênante, et même ridicule, par le tour de main, pour ne pas dire plus, que l'on donne de gauche à droite. Tel eſt *le gorgeret d'Hawkins, corrigé par Deſſault*, méthode qui paroît, aux yeux de l'auteur de la cent neuvième obſervation, réunir le plus d'utilité et le moins d'inconvénient (1).

927. Un des avantages du gorgeret d'Hawkins eſt, dit-on, de mettre le *rectum* à l'abri de l'inciſion : on ne peut nier cet avantage de l'inſtrument dans la première manière de le conduire, (923); car le malade couché, le tranchant de l'inſtrument dirigé en haut, n'inciſera ſurement pas en bas; mais cette inciſion à la partie latérale antérieure de la proſtate, et dans la partie la plus étroite de l'angle eſt-elle convenable? Il y a long-temps que Méry a réſolu cette queſtion,

(1) Il réſulte de ces avantages, dans l'obſervation citée, que par cette prétendue *méthode*, le gorgeret a été porté deux fois dans le col, ſans pouvoir l'inciſer ſuffiſamment. Quant à la veſſie que l'auteur dit n'avoir point inciſée, ce n'eſt point à cauſe de la dureté de ſes parois, mais parce qu'elle ne peut l'être avec cet inſtrument, dont l'action, ſur le col de la veſſie et ſur ſon orifice, eſt abſolument la même que celle qui réſulte de l'emploi du gorgeret ciſtitome de Lecat (907).

(464). Quant au gorgeret défiguré et prétendu corrigé ou réformé, on ne voit pas pourquoi il auroit l'avantage ſur les autres inſtrumens, de ne pas inciſer le *rectum*; ſon tranchant étant dirigé vers l'iſchion, ſuivant la ſeconde manière de s'en ſervir (924), avec cet inſtrument, on intéreſſera le *rectum*, ſi on le conduit mal; et avec les autres, on ne l'intéreſſera point, ſi on les dirige bien.

928. Pallas, comme tous le panégyriſtes de procédés ou d'inſtrumens nouveaux, ne trouve que des avantages dans l'emploi du gorgeret d'Hawkins. La taille, dit-il (1), eſt moins douloureuſe; la pierre ſort ſi librement, qu'il n'arrive, ni contuſion, ni ſuppuration, ni infiltration d'urine, &c. De pareilles aſſertions, qui ſont démenties par des faits connus et vérifiés, ne méritent pas qu'on les réfute. Pallas finit par raſſurer ſur les dangers d'intéreſſer la veſſie avec cet inſtrument : très-certainement on peut être tranquille ſur cet accident, car un inſtrument qui preſque jamais n'inciſe l'orifice de la veſſie, ne peut bleſſer ce viſcère. J'ai déja prévenu combien il falloit être en garde contre tous ces panégyriques outrés que contiennent les thèſes médico-chirurgicales, parce qu'elles ont moins pour objet de reculer les bornes de l'art de guérir, que d'établir la réputation d'un procédé ou d'un inſtrument nouveau. On lit dans une de ces thèſes, que dans le haut appareil, on prend la pierre avec les doigts; et dans une autre thèſe, que dans la taille latéraliſée, la pierre tombe d'elle-

(1) Collection des thèſes de chirurgie de Haller, 106.e thèſe, tome IV.

même ſur le drap du malade. De pareilles exagérations ſont plus dignes de mépris, que de cenſure.

929. Enfin, on ajoute à ces avantages, que le gorgeret d'Hawkins réunit celui de dilater la plaie, et de ſervir de conducteur à la tenette dans la veſſie. Cette néceſſité de dilater eſt à la vérité indiſpenſable dans l'uſage que l'on fait de cet inſtrument, qui n'inciſe point l'étendue du col; mais cette dilatation eſt vicieuſe, parce que, comme je le ferai obſerver plus particulièrement par la ſuite, l'inſtrument ne dilate que la pointe de la proſtate, et n'a aucune action ſur l'orifice de la veſſie, qui n'eſt point ou très-peu inciſé. La néceſſité où eſt celui qui fait uſage de cet inſtrument, de dilater la plaie avec un autre gorgeret, quelquefois même deux (1), pour préparer la voie à la tenette, prouve, comme dans la taille de Lecat, l'inſuffiſance de l'inciſion. Quant à l'avantage que préſente la gouttière du gorgeret, pour introduire la tenette, il ſera réduit à rien, ſi l'inciſion eſt bien faite; car alors il n'y a pas beſoin de conducteur : l'extrémité du doigt de l'opérateur pénètre facilement dans toute l'étendue du col, et opère une dilatation douce et ménagée, qui prépare ſuffiſamment l'introduction de la tenette. Depuis près de trente ans que j'opère, je n'ai jamais employé de gorgeret,

(1) On a vu pluſieurs fois Deſault, après s'être ſervi du gorgeret d'Hawkins, ſe ſervir de deux gorgerets pour élargir le col de la veſſie. Et ce qui doit paroître aſſez étonnant, j'ai entendu des maîtres de l'art, jeunes à la vérité, admirer ce procédé.

et je n'ai jamais éprouvé la néceſſité, ni même l'utilité de m'en ſervir dans ce cas.

930. Celui d'Hawkins n'a donc aucun des avantages que l'on lui attribue; il exécute mal la kyſteo-trachelo-tomie, défaut qui tient eſſentiellement à ſa forme angulaire; auſſi les mauvais ſuccès des tailles faites avec ce mauvais inſtrument, l'ont-il fait abandonner chez nous par preſque tous les lithotomiſtes, qui préfèrent le lithotome caché. S'il faut dire la vérité, nous dirons que nous avons vu employer pluſieurs inſtrumens différens pour faire l'inciſion du col de la veſſie, et que le défaut de ſuccès les a fait quitter ſucceſſivement. Que réſulte-t-il de toutes ces incertitudes? Que les malheureux calculeux en ſont les victimes. Mon opinion ſur le gorgeret d'Hawkins, corrigé ou non corrigé, eſt la même que celle que j'ai manifeſtée ſur le gorgeret ciſtitome de Lecat.

931. Dans mes longues et laborieuſes recherches ſur l'opération de la taille, j'ai par-tout cherché la vérité, et ne l'ai trouvée nulle part. Les ſucceſſeurs de Lecat, ſes élèves ne jurent que par leur maître; l'inſtrument de Lecat, ſelon eux, eſt l'inſtrument par excellence; avec lui la taille eſt facile, les ſuccès ſont évidens; et cependant parmi ceux qui ont aſſiſté aux opérations faites avec ſon inſtrument, les uns atteſtent des ſuccès nombreux, les autres des non ſuccès non moins nombreux, et des ſuites fâcheuſes, telles que des fiſtules, des incontinences d'urines. Des chirurgiens inſtruits, et dont la probité m'eſt connue, ont eu occaſion de voir opérer ſuivant le procédé de Lecat: il m'aſſurent que les tailles ſont laborieuſes, et que les pierres ſont

ſont plutôt arrachées qu'extraites de la veſſie. Eſt-il queſtion du gorgeret d'Hawkins, du procédé de Pouteau (hiſt. 573), chaque inſtrument, chaque procédé en particulier eſt le meilleur de tous, et leur uſage réuſſit preſque conſtamment; voici une anecdote qui m'eſt arrivée à ce ſujet.

Dans un de mes voyages j'entre dans un grand hôpital: une ſœur griſe me vante, avec raiſon, le mérite et la dextérité du chirurgien en chef, et ajoute qu'il eſt malheureux dans ſes opérations de taille, que de ſix calculeux qui ont été opérés cette année (c'étoit en 1787) aucun n'a échappé à la mort; mais elle ne me dit pas, ce que probablement elle ne ſavoit pas, que ces malheurs pouvoient être attribués aux procédés qu'employoit l'opérateur, plutôt qu'à ſon défaut de bonheur.

932. On a dit, on a imprimé que la taille réuſſit plus conſtamment chez les vieillards; et cependant il eſt prouvé juſqu'à l'évidence qu'elle eſt chez eux preſque toujours mortelle: voilà comme on induit en erreur les jeunes chirurgiens; voilà comme on trompe ſes contemporains et la poſtérité. Je vois employer autour de moi différens inſtrumens, dont on vante l'excellence, et cependant les malades périr; je vois reprendre le lithotome caché par quelques opérateurs, qui paroiſſent rougir de s'en ſervir; je les vois le quitter de nouveau, et finir par le reprendre. Que conclure de toutes ces incertitudes? que ce ſont les paſſions, le fanatiſme d'inſtruction et les préjugés, qui preſque toujours malheureuſement dirigent les opérateurs dans le choix des inſtrumens qu'ils adoptent pour opérer.

ARTICLE VIII.

Choix du procédé pour pratiquer la Kyſteo-trachelo-tomie.

933. Il me reſte à prononcer ſur le choix du procédé le plus avantageux pour pratiquer la kyſteo-trachelo-tomie, et particulièrement pour inciſer le col de la veſſie ; mais avant, je dois m'expliquer ſur une propoſition, répétée pluſieurs fois, d'après un auteur célèbre, *le choix des inſtrumens et des procédés eſt relatif aux circonſtances: telles exigent un procédé, telles en exigent un autre.* Ce langage convenoit dans un temps où l'auteur avoit à menager les inventeurs d'inſtrumens nouveaux, ou de procédés qu'ils qualifioient de méthodes. Chacun de ces inventeurs s'attribuant, avec paſſion, la prééminence, c'étoit les mettre à-peu-près d'accord entr'eux, que de leur diſtribuer à chacun un lot avantageux ; mais moi, qu'aucune conſidération politique ne retient, quand il eſt queſtion du ſalut des malades, je trancherai le mot, et dirai que toutes ces prédilections, quelques ſoient les circonſtances, ſont une pure charlatanerie, dont malheureuſement nous ne ſommes pas encore guéris. Tout inſtrument propre à pratiquer la méthode dont il eſt ici queſtion, ſi il convient dans un cas, conviendra dans tous les autres. Les Collot, les Tolet, dans leur grand appareil ; les Raw, les Cheſelden, dans leur méthode, ne connoiſſoient point toutes ces ſubtilités, et ces fameux lithotomiſtes, qui nous valoient bien, réuſſiſſoient auſſi bien que nous.

Depuis que je pratique la lithotomie, je ne me suis jamais servi que d'un seul instrument pour l'incision intérieure, et jamais je n'ai eu occasion d'en désirer un autre. Tous ceux que j'ai connus pour avoir adopté le même instrument que j'emploie, ont été dans le même cas. Je dois donc prévenir les jeunes chirurgiens de se mettre en garde contre tous ces préceptes que dicte la vanité de paroître fertile en moyens, et de savoir se servir indistinctement de tous les instrumens. Celui dont on se sert le mieux, je ne puis trop le répéter, est toujours celui dont on a l'habitude; la gloriole, dans ce cas, ne seroit que risible, si elle ne faisoit pas des victimes.

Je réduirai à trois tous les procédés imaginés jusqu'à ce jour, pour exécuter la taille latéralisée, ou la kysteo-trachelo-tomie, savoir, le procédé de Chesselden, le procédé de Ledran, et celui du frère Côme. Je vais décrire ces procédés, et je ferai ainsi connoître celui de l'incision intérieure.

Article IX.

Procédés de l'incision intérieure.

934. L'incision intérieure consiste à couper plus ou moins profondément, suivant le volume présumé de la pierre, et autant que la prudence peut le permettre (858), toute la longueur du col de la vessie et de la glande prostate qui l'entoure. Cette incision doit être pratiquée à la partie latérale un peu postérieure du canal, de manière que le tranchant de l'instrument parcoure une ligne tracée depuis le sommet de l'angle des *pu-*

bis juſques vers la tubéroſité de l'iſchion, paſſant ſur le *rectum*, ſans intéreſſer cet inteſtin, en ſorte que l'inciſion intérieure ſoit parallele à l'inciſion extérieure.

935. Pour exécuter cette inciſion, l'inſtrument tranchant paſſera entre les muſcles bulbo-caverneux et iſchio-caverneux, ſous l'artère tranſverſe (hiſt. 524, note), inciſera une portion plus ou moins étendue de la partie membraneuſe de l'urètre, le muſcle tranſverſe dans ſon entier, une portion du muſcle releveur de l'anus, toute l'épaiſſeur du col de la veſſie, une partie plus ou moins étendue de l'épaiſſeur de la glande proſtate, quelques petits rameaux d'artères qui vont au périnée, et néceſſairement une petite branche qui ſe porte au *rectum*; l'inciſion ſe prolongera ſur cet inteſtin, ſans le toucher, en coupant le tiſſu cellulaire qui le couvre.

1°. *Procédé de Cheſelden pour l'inciſion intérieure.*

936. Après l'inciſion des tégumens et des graiſſes, la partie membraneuſe de l'urètre étant miſe à découvert, le plus qu'il aura été poſſible, (847), le cathéter ſera ſitué, comme nous l'avons recommandé (837); ſi l'on ſe ſert du couteau de Cheſelden (pl. III, fig. 2); on le tiendra de la main droite, de manière que l'extrêmité du doigt indicateur ſoit appuyé ſur le dos de l'inſtrument : l'ongle du doigt indicateur gauche cherchera la rènute du cathéter qu'il reconnoîtra à travers la paroi de la partie membraneuſe de l'urètre et du tiſſu cellulaire qui la couvre.

L'opérateur conduira la pointe du couteau ſur

l'ongle de ce doigt juſques dans la rènure du cathéter. Le contact des deux inſtrumens ne lui laiſſera aucun doute ſur la poſition de la pointe du couteau qui ſe trouvera engagée ; il ſaiſira alors le cathéter avec ſa main gauche, appuyera ſolidement la concavité de ſa courbure ſur le ſommet de l'angle du pubis, ſans changer l'inclinaiſon de cet inſtrument ; il le tiendra ferme, et alors dirigeant le tranchant de la lame du couteau vers la tubéroſité de l'iſchion, il portera un peu cet inſtrument de bas en haut, de manière que le talu, qui termine le dos du couteau près ſa pointe, et ſur-tout celle-ci, ne quittent point la rènure du cathéter ; il parcourera doucement et lentement cette rènure juſqu'à l'arrêt (1) qui la termine : la réſiſtance, qu'il y éprouvera, l'avertira qu'il eſt à l'extrêmité de la cannelure, et que ſuivant la longueur et la dimenſion du cathéter (894), ſon couteau eſt entré dans la veſſie de la longueur d'un pouce à-peu-près. Si l'opérateur deſire alors donner plus de profondeur à l'inciſion de la proſtate (2), il élevera le manche du couteau, baiſſera le tranchant dans la veſſie, et appuyant d'une manière ferme ſon doigt indicateur ſur le dos de l'inſtrument, il le retirera de la veſſie, en inciſant ſon col et la proſtate dans toute leur longueur, plus ou

(1) Le cathéter dont ſe ſervoit Cheſelden n'étoit point fermé à ſon bec (493).

(2) Il y a lieu de croire qu'après l'introduction du couteau dans la veſſie, toute l'étendue du col n'aura point été inciſée, vu la largeur de la lame (895), et que la pointe et le milieu ſeuls de cette glande auront été attaqués par le tranchant.

moins profondément, ſuivant le volume préſumé de la pierre. Si en quittant le col de la veſſie, le tiſſu cellulaire ne lui paroiſſoit pas aſſez inciſé vers l'angle inférieur de la plaie, il augmenteroit l'inciſion avant de retirer ſon inſtrument, toujours dans la même direction que celle de la plaie extérieure.

937. Le procédé de l'inciſion ſera le même, ſi l'on ſe ſert d'un couteau ordinaire, ou du couteau (pl. IV ; fig. 4) ; on remarquera ſeulement que ces couteaux n'auront pas beſoin d'être porté autant de bas en haut, et que leur direction en entrant dans le col approchera plus de l'horiſontale, parce que ces inſtrumens n'ont point le talu que l'on obſerve au dos du couteau de Cheſelden, qui oblige de le porter dans une direction plus oblique. Ces derniers inſtrumens, par cette direction plus horiſontale, font une inciſion moins profonde dans le tiſſu cellulaire, à la pointe de la proſtate, ce qui néceſſite d'inciſer ce tiſſu cellulaire, en retirant l'inſtrument de la plaie : on inciſera même l'angle inférieur de celle des tégumens, ſi on ne la jugeoit pas aſſez étendue.

938. Cette inciſion faite, l'opérateur portera le doigt indicateur dans le col de la veſſie, et jugera ſi la plaie faite à la proſtate eſt aſſez profonde ; ſi elle ne lui paroiſſoit pas étendue en profondeur, il inſinueroit de nouveau, et avec les mêmes précautions et de la même manière, la pointe du couteau dans la rènure du cathéter, qui n'aura point été retiré, juſques dans la veſſie, en obſervant de faire parcourir la rènure à la lame inclinée dans la même direction que la plaie faite au col ; et en ſortant dans la même direc-

rion, il appuyeroit ſur le dos de la lame, et donneroit à la plaie intérieure une plus grande profondeur. Le col ſuffiſamment ouvert, le lithotomiſte le dilatera doucement avec ſon doigt, pour préparer l'introduction de la tenette; il pourra, s'il le veut, retirer le cathéter, qui alors devient abſolument inutile.

2.° *Procédé de Ledran pour l'inciſion intérieure.*

939. La partie membraneuſe de l'urètre inciſée, la cannelure du cathéter miſe à découvert (847), l'ongle du doigt indicateur gauche, placé dans la rènure, on conduira ſur lui l'extrêmité de la ſonde, qui ne différera de celle, (pl. IV, fig. 15), qui eſt deſtinée à la taille des femmes, qu'en ce que l'extrêmité du bec ſera terminée par une languette obtuſe, et telle qu'elle s'inſinue dans la rènure du cathéter, et la parcoure ſûrement; pour cela cette languette ſera un peu ſaillante ſur le dos de la ſonde. Cet inſtrument engagé dans la cannelure du cathéter, l'opérateur lui en fera parcourir toute l'étendue dans une direction preſque horiſontale. Cette petite languette, ainſi dirigée vers le dos de la ſonde, diſpenſera l'opérateur de porter cet inſtrument de bas en haut, ce qui rendroit l'introduction plus pénible, le bec de l'inſtrument, dans cette direction, diſtendant la partie membraneuſe qu'il déchire, il éprouve encore une plus grande réſiſtance à franchir la pointe de la proſtate. Le bec de la ſonde cannelée parvenue à l'arrêt du cathéter, l'opérateur, comme dans le procédé précédent, ſaura qu'elle pénètre dans l'intérieur de la veſſie à la profondeur d'un pouce

à-peu-près. Il obſervera bien la longueur de la ſonde qui reſte à l'extérieur, pour la placer à cette profondeur, s'il juge devoir explorer la veſſie : le mouvement que fera l'extrêmité de cette ſonde dans ce viſcère, aſſurera que l'inſtrument n'a point fait de fauſſe route.

940. L'opérateur retirera le cathéter, explorera, s'il le juge à propos, l'intérieur de la veſſie, reconnoîtra, s'il peut, la ſituation, la nature, et principalement le volume de la pierre, pour décider la néceſſité d'une grande ou petite inciſion au col ; cette obſervation faite, il retirera ou enfoncera la ſonde cannelée à la profondeur qu'il a obſervée, avant de quitter la rènure du cathéter ; alors prenant de ſa main gauche la plaque de la ſonde, qui doit être recourbée ſur le dos de la cannule, pour que ſa main ne le gêne point, il en dirigera la rènure vers l'angle inférieur de la plaie extérieure, placera l'inſtrument horiſontalement, et l'appuyera fortement ſur l'angle du *pubis*. Il prendra de ſa main droite la lame tranchante de Ledran, (pl. III, fig. 11), montée ſur un manche ordinaire, taillé à pans, pour qu'il ſoit plus ſtable dans la main de l'opérateur, et plaçant dans la rènure large et profonde de cette ſonde, le dos de la lame, dont le tranchant ſera dirigé vers la tubéroſité de l'iſchion, il la conduira horiſontalement dans la veſſie, obſervant attentivement que le dos de la lame ne ceſſe point d'être enfermé dans la cannelure de la ſonde, et ne la quitte point : parvenu à l'extrêmité de la ſonde conductrice, toute la partie tranchante de la lame ſera entrée dans la veſſie, et ſuivant ſa largeur, le

col et la proſtate ſeront inciſés plus ou moins profonde-ment (890).

941. L'inſtrument tranchant parvenu dans la veſſie, l'opérateur le retirera avec précaution et dans la même direction qu'il a ſuivie pour entrer dans ce viſcère. Il portera le doigt dans ſon col, et ſi l'inciſion ne lui paroiſſoit pas aſſez étendue, il introduiroit une lame plus large, obſervant de la conduire dans la même direction : autrement il feroit une ſeconde et inutile inciſion à côté de la première. L'inciſion faite convenablement, il dilatera doucement le col avec ſon doigt, retirera enſuite la ſonde conductrice, et procédera à l'extraction de la pierre.

942. Le volume plus ou moins conſidérable de la pierre, exigeant une inciſion plus ou moins profonde dans la ſubſtance de la proſtate, il faudra néceſſairement ſe ſervir de lames de différente largeur ; Ledran en avoit trois, une de quatre lignes de largeur, une de ſix lignes, et une de dix lignes. Celles que je propoſe ſeroient de ſix lignes, de neuf lignes et de douze lignes de largeur.

943. Quant au tranchant de la lame, j'obſerverai que le tranchant convexe préſente plus de difficulté à inciſer les parties que le tranchant droit (904), au moins dans l'inciſion du col ; parce que la convexité du tranchant pouſſe beaucoup en devant les parties avant de les entamer ; je préférerois que le tranchant de la lame, dont je viens de parler, fût taillé en biſeau et en ligne droite. J'obſerverai encore que la pointe de cette lame, n'ayant aucune action dans cette inciſion, n'a pas beſoin d'être aiguë : d'ailleurs elle gliſſera

plus aiſément dans la rènure de la ſonde, et qu'alors devenant inutile, il ſera prudent, pour plus de ſûreté, de l'émouſſer:

944. J'ai déja fait remarquer que la partie inférieure de la proſtate, à cauſe de la forme conique du col de la veſſie, devoit toujours être plus inciſée que la partie ſupérieure, et que ſa baſe, chez un adulte, ne le ſeroit point du tout, ou au moins très-peu, avec une lame de ſix lignes de largeur, ſi on élevoit le bec du cathéter ou de la ſonde cannelée dans la veſſie (912). J'ai dit auſſi que dans les cas ordinaires, il étoit inutile d'élever le bec de la ſonde dans la veſſie, parce que certainement le bas-fond de ce viſcère ne ſera point bleſſé (905); mais ſi par des ſignes particuliers on connoît que la veſſie eſt retrécie, rapetiſſée, racornie, il ſeroit prudent, dans ce cas, d'éloigner le tranchant de l'inſtrument du bas-fond de cet organe, et alors on baiſſeroit le manche de la ſonde, pour en élever le bec; cette meſure de ſûreté ſera néceſſaire, et dans le cas d'erreur, le doigt introduit dans la veſſie, indiquera la néceſſité et la poſſibilité d'agrandir l'inciſion, ſi cela étoit indiſpenſable, comme nous le dirons dans le temps.

3°. *Procédé du fière Côme pour l'inciſion intérieure.*

945. Le lithotomiſte, avant de procéder à l'opération, aura eu ſoin de diſpoſer ſon lithotome caché, au degré d'écartement entre la chaſſe et la lame, relatif à la profondeur qu'il aura jugé néceſſaire de donner à l'inciſion de la proſtate. Le cathéter placé, comme il a été dit,

(837), l'urètre inciſé (847), l'ongle du doigt indicateur gauche étant dans la rènure du cathéter, il prendra de la main droite le lithotome caché, et le tiendra de manière que le doigt annulaire et le petit doigt ſoient placés de bas en haut entre le manche de l'inſtrument et la baſcule, le plus près poſſible du clou, le doigt du milieu et le pouce embraſſera la tige du lithotome ſur le clou de la baſcule, tandis que l'extrêmité du doigt indicateur appuyera ſur la partie convexe de la tige, à quatre doigts à-peu-près de ſon extrêmité ou languerte; l'opérateur fera attention que la paume de ſa main n'appuye point ſur la baſcule.

Le lithotome ainſi tenu ſolidement, il en conduira le bec ſur l'ongle de ſon doigt indicateur gauche dans la rènure du cathéter; le contact des deux inſtrumens l'avertiſſant qu'il y eſt introduit à nu, il ſaiſira alors le cathéter avec ſa main gauche, et appuyant fortement la concavité de ſa courbure ſur le ſommet de l'angle du pubis, ſans changer ſa direction, il fera mouvoir le bec du lithotome dans la rènure, pour s'aſſurer qu'il y eſt bien engagé; alors ſoulevant le manche du lithotome, il le conduira un peu dans cette direction, de haut en bas, dans la rènure du cathéter (1), obſervant d'appuyer la languette du lithotome dans la rènure.

---

(1) La languette du lithotome introduite dans la rènure du cathéter, on conſeille de baiſſer le manche du lithotome, pour faire, avec la partie convexe du cathéter, un ongle aſſez grand, et par-là rendre plus aſſurée la marche de l'inſtrument dans la cannelure, ſans craindre de la quitter. En ſe ſervant du cathéter dont il eſt

946. A meſure que le lithotome avancera dans la rènure du cathéter, le Lithotomiſte baiſſera le manche de l'inſtrument, juſqu'à ce qu'il ſe trouve dans une direction horiſontale qu'il maintiendra enſuite pendant toute ſon introduction. Le bec du lithotome parvenu à l'extrêmité du cathéter, le Lithotomiſte ſera averti qu'il eſt introduit dans la veſſie à la profondeur d'un pouce. S'il ne prévoit aucune néceſſité de reconnoître le corps étranger, il procédera de ſuite à l'inciſion du col, autrement il dégagera le bec du lithotome de la rènure du cathéter qu'il laiſſera en place (1), et parcourant l'intérieur de la veſſie avec l'extrêmité du lithotome, il

---

queſtion, il n'y aura pas plus à craindre de la quitter qu'avec la ſonde cannelée dans le procédé de Ledran (936); la languette du lithotome n'étant point tranchante, il réſulteroit de cet angle, qu'elle ſeroit obligée, ainſi que l'extrêmité de la chaſſe, de diſtendre beaucoup et même de déchirer la portion de la partie membraneuſe qui n'a point été inciſée près le col; il en réſultera encore une grande difficulté à la pointe de la proſtate, peu extenſible, et que l'on pourroit déchirer, difficultés qui rendent la marche du bec du lithotome pénible, et qu'on n'éprouvera point en conduiſant l'inſtrument de la manière que nous l'indiquons; dans la direction que nous lui donnons, il fera encore avec le cathéter, un angle aſſez grand, vu la courbure de la chaſſe.

(1) On a coutume de retirer le cathéter auſſitôt que le lithotome eſt parvenu dans la veſſie: je penſe qu'il ſeroit plus à propos de le laiſſer en place, pour pluſieurs raiſons; la première, parce qu'il donne une meſure déterminée de la profondeur de l'inſtrument dans la veſſie; la ſeconde, parce que par là on évite le frottement de la chaſſe, et particulièrement de ſon bec contre la paroi antérieure du canal, pour la ſureté de laquelle on a imaginé une goutière ou gorgeret à-peu-près pareil à celui

cherchera à connoître la ſituation de la pierre et ſon volume ; ſi elle lui paroiſſoit plus volumineuſe qu'il ne l'avoit jugée (obſ. 92), il donneroit le cathéter à tenir à un aide, et il diſpoſeroit ſon lithotome de manière à pratiquer une inciſion plus profonde. Il reprendra enſuite le cathéter, dans la rènure duquel il introduira le bec du lithotome, qu'il conduira juſqu'à l'arrêt de la ſonde, ſituée comme nous l'avons recommandé. Il aura alors une meſure déterminée, qui l'aſſurera de la profondeur de ſon inſtrument dans la veſſie. Le cathéter fortement appuyé ſur l'angle du *pubis*, il dirigera la lame du lithotome vers l'angle inférieur de la playe extérieure, il appuiera ſur la baſcule juſqu'à ce que ſon extrêmité touche le pan du manche; il retirera le lithotome ainſi ouvert, dans une direction horiſontale, obſervant que le bec de la chaſſe ne quitte point la rènure du cathéter, qui, à cet effet, ſera un peu plus incliné vers la tubé-

---

qui couvre la tige du lihotome de Thomas (planche v, fig. 6); la troiſième raiſon eſt qu'après l'inciſion faite, le cathéter, reſté en place, ſerviroit de conducteur du doigt dans certain s évènemens imprévus, dont nous parlerons ailleurs, et même au lithotome, ſi l'on ſe trouvoit dans la néceſſité de le reporter une ſeconde fois dans la veſſie. Dans le cas, où malgré ces raiſons, on jugeroit à-propos de retirer le cathéter, on auroit ſoin, en introduiſant le lithotome, de remarquer ce qui reſte de ſa tige au-dehors, lorſque ſa languette eſt arrêtée à l'extrêmité du cathéter, pour le replacer à cette profondeur au moment de l'inciſion. J'ai fait graver à cet effet, ſur la chaſſe de mon lithotome, trois points d'obſervation, qui, pluſieurs fois, m'ont été utiles. On obſervera alors, en retirant le lithotome, que la chaſſe ſoit ſolidement appuyée ſur l'angle des *pubis*.

roſité de l'iſchion, et aura ſon bec un peu élevé dans la veſſie.

947. Lorſque le Lithotomiſte jugera que la lame du lithotome aura quitté le col de la veſſie, il appuiera moins ſur la baſcule de l'inſtrument pour faire rentrer un peu la lame dans ſa gaine, afin d'éviter de faire dans le tiſſu cellulaire une inciſion trop profonde (920) et inutile, et pour ne pas intéreſſer les artères dont il a été parlé. Cette précaution ſera d'autant plus néceſſaire que la lame ſera plus écartée de la chaſſe. Au moment de retirer le lithotome de la veſſie, quelques Lithotomiſtes font rapprocher les cuiſſes du malade l'une de l'autre. Les connoiſſances anatomiques prouvent l'inutilité de cette précaution; ſi l'inciſion extérieure ne paroiſſoit pas aſſez étendue, l'opérateur, avant de retirer entièrement ſon inſtrument, en porteroit le tranchant dans la commiſſure inférieure de la plaie du tégument, et lui donneroit plus d'étendue. Le lithotome retiré, le Lithotomiſte portera le doigt dans le col de la veſſie, et ſi l'inciſion lui paroît ſuffiſante, il retirera le cathéter, dilatera le col et procèdera de ſuite à l'extraction de la pierre.

Article X.

Examen de ces trois procédés.

948. Si l'on examine avec impartialité les trois procédés que je viens de décrire, pour exécuter l'inciſion intérieure, on verra:

949. 1°. Que le procédé de Cheſelden eſt exécuté avec les moyens les plus ſimples; que toutes les parties de l'inciſion ſont faites de

ſuite et preſque ſans interruption ; qu'ainſi l'opération par elle-même eſt plus ſimple, plus prompte, en conſéquence moins douloureuſe, et que l'inciſion de l'urètre et du col ſe faiſant de ſuite, elle doit être plus régulière ; mais on ne peut ſe diſſimuler qu'elle eſt faite avec moins de ſûreté que par les autres procédés ; et que ſa profondeur eſt moins déterminée.

Elle eſt moins ſûre, en ce que la pointe du couteau devant être aigue pour l'inciſion de l'urètre, elle s'engage dans la ſubſtance même du cathéter, ce qui rend ſa marche difficile, et fait que, ſi le moindre écart avoit lieu, la pointe ſortiroit de la rènure du cathéter, et divagueroit dans le tiſſu des parties voiſines : de plus, cette pointe parvenue à l'arrêt du cathéter, peut l'outre-paſſer et bleſſer grièvement la veſſie, qui, la plupart du tems, touche le bec du conducteur. Rien enfin ne peut aſſurer poſitivement que l'inſtrument a pénétré dans la veſſie, ſi ce n'eſt la certitude que croira avoir le Lithotomiſte d'avoir parcouru exactement la rènure du cathéter, certitude qui peut n'être qu'apparente (1).

La profondeur de l'inciſion dans la ſubſtance de la proſtate, ſera moins déterminée, en ce

(1) Quelqu'un qui diroit, comme c'eſt aſſez l'uſage, que cela n'arrivera point à un Lithotomiſte inſtruit et adroit, feroit le même raiſonnement que celui qui diroit : cela ne m'arrivera point à moi qui ſuis inſtruit et adroit. L'on pourroit lui répondre, que ce ſera à lui le premier que cela arrivera. Les Ledran, les Lecat, les Pouteau étoient inſtruits et adroits, et ſans doute ils ont eu leurs raiſons pour ne pas préférer ce procédé. (hiſt. 513).

que, quelqu'habitude que l'on ſuppoſe à un Lithotomiſte, il n'en eſt aucun qui puiſſe affirmer qu'il fait à volonté et d'une manière préciſe, ou même à-peu-près préciſe, une inciſion de quatre, ſix ou huit lignes de profondeur dans le corps de la proſtate, cette glande pouvant préſenter plus ou moins de réſiſtance à l'inſtrument tranchant, et ſon plus ou moins de conſiſtance exigeant ſur lui une preſſion plus ou moins forte de la part du doigt de l'opérateur. Convenons donc qu'à moins d'une longue habitude, il coupera dans la ſubſtance de la proſtate d'une manière très-indéterminée, et ſera fort loin d'approcher de cette préciſion d'où dépend le ſuccès de l'opération, puiſque de cette inciſion dépend la facilité ou la difficulté de l'extraction de la pierre.

950. 2°. Le procédé de Ledran, exigeant une ſonde cannelée de plus, l'opération en devient moins ſimple et moins prompte de deux à trois ſecondes que celle pratiquée ſuivant le procédé de Cheſelden ; mais auſſi elle eſt plus ſûre, plus facile dans ſon exécution, et la profondeur, ainſi que l'étendue de l'inciſion intérieure, ſont autant déterminées qu'elles peuvent l'être. Ce procédé, qui rapproche la taille des hommes de la ſimplicité de celle qui s'exécute au périnée chez les femmes, ſera donc préférable à tous les autres, aux yeux de ceux qui préféreront le ſalut des malades à la ſotte vanité de faire preuve d'adreſſe, et qui ne feront pas conſiſter, comme Bromfield et Bertrandi, (hiſt. 561, 569), le mérite d'un Lithotomiſte dans le choix des moyens les plus difficiles pour exécuter ſes opérations.

951.

951. 3°. Le procédé du frère Côme est aussi simple que celui de Cheselden, quant au choix des instrumens, quoique le lithotome caché soit plus compliqué que le couteau; mais il l'est moins quant à l'exécution, l'incision de l'urètre exigeant un procédé particulier. Il est plus simple que celui de Ledran. Sa conduite est plus assurée que dans le procédé de Cheselden, et autant que dans celui de Ledran; on a une mesure de profondeur d'incision plus déterminée que dans le premier, mais beaucoup moins que dans le second, par les raisons que nous avons déduites, dans l'examen que nous avons fait de cet instrument (919.) Le lithotome caché ne peut donc avoir la supériorité sur le procédé de Ledran; mais entre les mains d'un Lithotomiste habitué à s'en servir, et qui aura profondément médité sur son action dans le col de la vessie, il deviendra un bon instrument pour pratiquer la méthode de frère Jacques; il exigera seulement, pour être bien conduit, une attention réfléchie; il sera peut-être aussi de tous les instrumens celui qui conviendra le moins aux jeunes Praticiens.

952. Quant aux différens instrumens inventés jusqu'à présent, pour inciser le col de la vessie, nous les réduirons à trois; 1°. un couteau ordinaire, peu large et dont le dos sera droit, pour le procédé de Cheselden, en excluant toutes les autres formes de lames, quelles qu'elles soient. 2°. Pour le procédé de Ledran, le couteau parallèlisme dont le dos sera parfairement droit, et le tranchant taillé en biseau, ayant au plus un pouce de longueur, dont la pointe sera émoussée, et dont le manche, d'une forme ordinaire et d'une longueur convenable, sera plus facile à tenir que celui qui termine

la lame de Ledran (planche III, fig. II).
3°. Le lithotome caché du frère Côme. Nous proscrivons tous les autres instrumens, les uns comme n'ajoutant rien aux avantages que procurent ceux dont nous venons de parler, et par conséquent à la perfection du procédé opératoire de la taille latéralisée, ou de la kysteo-trachelo-tomie, les autres comme exécutant mal cette opération. Après avoir détaillé le procédé de l'incision intérieure, nous allons en exposer les difficultés.

Article XI.

Difficultés dans l'incision intérieure.

953. Nous avons dit, en traitant de la nature des pierres et particulièrement de leur figure (105), que l'on observoit quelquefois, dans quelques-unes, un tubercule qui se prolongeoit dans le col de la vessie. Ce tubercule peut être assez volumineux pour boucher entièrement le col et empêcher le cathéter d'y pénétrer; nous avons observé que cette impossibilité d'introduire le cathéter dans la vessie, étoit une raison pour recourir à l'épi-kysteo-tomie. C'est ici que l'erreur peut avoir les suites les plus fâcheuses: car si la pierre est engagée toute entière dans le col de la vessie, et que la croyant en plus grande partie dans l'intérieur de ce viscère, on pratique l'épi-kysteo-tomie, on fera nécessairement une opération inutile; on ne parviendra point à extraire le corps étranger, et on sera dans la nécessité de tailler le malade au périnée. Il est donc bien essentiel de s'assurer de la

position de la pierre et de son étendue. Il n'y a que deux moyens d'acquérir cette connoissance, l'introduction du doigt dans le *rectum*, si toutefois l'extrêmité du doigt peut pénétrer jusques par-delà la prostate, et l'intromission de la sonde dans le col de la vessie.

954. L'extrêmité du doigt parvenu au-dessus de la prostate, le chirurgien sentira un corps dur, résistant, au-delà de cette glande; si ce corps est volumineux, et que le malade soit maigre, il le mettra dans une situation telle que les muscles du bas-ventre soient dans le plus parfait relâchement, et tandis qu'un ou deux doigts introduits dans le rectum souleveront le corps étranger, l'autre main du chirurgien, placée sur l'hypogastre, pourra reconnoître le corps étranger.

955. Le lithotomiste ne s'en tiendra point à cette observation: il introduira dans l'urètre une sonde évacuative, dont la courbure est plus convenable que celle d'un cathéter. Cette sonde, d'une grosseur médiocre, solide, et avec un bec arrondi et poli, sera conduite jusqu'à la pierre; alors le doigt introduit dans le *rectum*, la dirigera sur cet intestin, et fera en sorte de l'engager entre le corps étranger et la paroi postérieure du col; la sonde ainsi placée, l'opérateur pourra employer une force prudente pour la faire glisser jusqu'à l'orifice de la vessie; si la prostate n'est point tuméfiée, si le bec de la sonde présente un peu de surface, il pourra hardiment la faire pénétrer dans l'étendue du col, sans craindre de l'engager dans la lacune de Morgagni (239), ni dans les culs-de-sac, qu'on observe près l'orifice, (239).

956. Si le lithotomiſte juge que le bec de la ſonde a atteint l'orifice de la veſſie , et ſi à cet endroit la ſonde eſt arrêtée , de manière à ne pouvoir aller plus avant , ſi le corps qui s'oppoſe à ſon introduction dans la veſſie a la ſolidité d'une pierre , nul doute que l'évaſement de ce corps étranger dans la veſſie n'en ſoit la cauſe : alors la pierre préſentera dans l'intérieur de ce viſcère aſſez de priſe pour être ſaiſie après l'inciſion de cet organe au-deſſus du pubis. Dans ce cas , et dans celui où la partie principale de la pierre auroit été reconnue dans la veſſie d'une manière évidente , et par le doigt introduit dans le rectum , et par la main placée ſur l'hypogaſtre , on auroit recours à l'épi-kyſteo-tomie ; mais dans le moindre doute , et particulièrement ſi le bec de la ſonde eſt impérieuſement arrêté par la pierre dans le col , on ſe donnera bien de garde de recourir à la taille au-deſſus du pubis (945) ; et quelque difficulté que préſente cette ſituation de la pierre , à pratiquer la kyſteo-trachelotomie , on l'entreprendra de la manière que nous le dirons en traitant des procédés opératoires pour l'extraction des pierres arrêtées dans le col de la veſſie.

957. En parlant de la difficulté que le ſpaſme fait quelquefois éprouver à introduire le cathéter dans la veſſie (825) , j'ai dit que cet inſtrument pouvoit être tellement ſerré par la proſtate , qu'il étoit preſque impoſſible de lui faire faire le moindre mouvement dans la veſſie. Dans cet état des choſes , le lithotome caché a bien de la peine à parcourir la rènure du cathéter , et introduit dans la veſſie , il ſe trouve auſſi ſerré que l'étoit la ſonde , en ſorte que l'opérateur , à moins qu'il

ne soit bien assuré de ne s'être point écarté de la rènure, a des doutes sur le lieu qu'occupe le lithotome. L'introduction du doigt dans le *rectum* pourra le rassurer, s'il sent l'épaisseur de la prostate entre l'instrument et son doigt. Le spasme peut être porté au point, que les lèvres de l'incision se rapprochent de manière à ne la pas faire reconnoître. Voici à ce sujet une observation intéressante.

Obs. 186. Dans le printemps de 1787, j'opérai à l'hôpital de la Charité, un sujet adulte. J'eus beaucoup de peine à faire pénétrer le cathéter dans la vessie; cet instrument se trouva tellement serré, qu'il ne me fut pas possible de lui faire faire le moindre mouvement dans ce viscère, et par conséquent de toucher la pierre; comme je l'avois auparavant reconnue d'une manière évidente, et d'un volume tel qu'elle n'auroit pu passer par l'urètre, je conduisis, avec beaucoup de difficulté à la vérité, le lithotome caché le long de la cannelure du cathéter jusques dans la vessie; le cathéter retiré, le lithotome éprouva le même resserrement. Je portai mon doigt dans le rectum, et m'assurai que les instrumens, sur-tout le dernier, n'avoient point passé entre cet intestin et la vessie : d'après cette certitude, j'écartai, non sans peine, la lame de la chasse de l'instrument, au n°. 9., et je fis l'incision.

Le lithotome retiré, je portai mon doigt dans la plaie, et je cherchai en vain l'incision du col; quelqu'attention que j'apportasse, je ne pus la trouver, je présentai le bouton lithotomique, (pl. III, fig. 8), je ne fus pas plus heureux; j'introduisis le cathéter dans l'urètre, son bec passa par l'incision faite à la partie membraneuse,

et quelques tentatives que je fiſſe, je ne pus l'introduire dans la veſſie. Les contractions qu'éprouvoit le malade ne me permirent pas de pouſſer plus loin mes recherches, il fut mis dans ſon lit.

Cet évènement fâcheux et nouveau pour moi donna matière à bien des commentaires. Quant à moi, il me parut d'autant plus étonnant, que j'étois ſûr, autant que l'on pouvoit l'être, d'avoir parcouru le col de la veſſie, tant avec le cathéter, qu'avec le lithotome caché; cependant tout annonçoit une fauſſe route faite par l'un ou l'autre de ces inſtrumens. Le lendemain le malade fut attaqué de la fièvre d'hôpital, et quinze ou dix-huit jours après il mourut. Dans cet intervalle de l'opération à ſon décès, il ne ſe développa aucun accident dépendant de l'opération.

Obligé d'aller coucher, le ſoir de ſa mort, à quelques lieues de Paris, je priai le religieux chargé de la ſalle des morts, de conſerver le cadavre, que je me propoſois d'examiner le lendemain; mais le gagnant maîtriſe, à mon inſçu, en fit l'ouverture en préſence des élèves de l'hôpital. L'un d'eux, la veſſie ouverte, porta le doigt dans ce viſcère, et aſſura que le col étoit inciſé: on l'examina attentivement, et en effet, on y obſerva une inciſion régulière peu étendue, mais aſſez pour, à l'aide de la dilatation, donner paſſage à une pierre du volume d'un maron. J'appris le lendemain, à mon retour, le réſultat de l'ouverture du cadavre, ce qui me tranquilliſa ſur le procédé opératoire; mais j'eus le regret de n'avoir pu examiner, par moi-même, l'état des choſes, le cadavre ayant été enlevé. Je n'ai

pu attribuer à ce fâcheux évènement d'autre cause que le spasme dont le malade avoit été saisi dans le moment de l'opération.

958. Cette observation m'a fourni des lumières dans un cas semblable où le cathéter serré et comprimé par le spasme, me donna lieu de craindre un pareil événement. Je laissai le cathéter dans la vessie jusqu'après l'incision faite par le lithotome caché (946 note). Je m'aperçus, dans cette occasion, que j'aurois eu de la peine à trouver l'ouverture intérieure, si le cathéter resté dans la vessie n'eût dirigé mon doigt; dans le cas où mon doigt eût éprouvé de la difficulté à pénétrer dans l'incision, j'aurois eu recours au gorgeret simple, pour conduire mon doigt dans le col de la vessie; c'est alors seulement que cet instrument pourra être utile comme conducteur, son bec pouvant être placé dans la rènure du cathéter, avantage que ne procure point le bouton lithotomique.

Section II.

De l'extraction de la pierre.

959. Cette seconde partie de l'opération de la taille consiste à introduire la tenette dans la vessie, à y chercher la pierre, à la charger et enfin à la tirer au dehors; de toutes les parties de l'opération, celle-ci est sans contredit la plus difficile, la plus importante, et celle dont la plupart du temps dépend le succès. C'est ici que le lithotomiste doit faire usage de toute sa dextérité, de sa prudence et de son habitude d'opérer. L'extraction de la pierre est la fin qu'il se

propoſe en opérant, et toutes les précautions que nous avons indiquées dans les procédés des inciſions n'ont eu d'autre objet que de lui faciliter les moyens de parvenir à cette fin ; nous allons traiter, 1°. Des moyens méchaniques ou des inſtrumens propres à l'extraction de la pierre. 2°. Du procédé à employer. 3°. Des difficultés que peut préſenter cette ſeconde partie de l'opération de la taille.

ARTICLE PREMIER.

Moyens mécaniques ou inſtrumens pour procéder à l'extraction de la pierre.

Ces inſtrumens ſont, 1°. le gorgeret, 2°. le bouton, 3°. les tenettes, 4°. les curettes.

960. 1°. Le gorgeret (pl. III, fig. 3 et 4), eſt une lame d'acier, polie, courbée dans toute ſa longueur en manière de gouttière, ayant une forme conique, qui préſente un angle de quinze à dix-huit dégrés : ſa longueur eſt de cinq pouces. Cet inſtument eſt terminé, à ſa baſe, par un manche applati de la largeur d'à-peu-près ſix lignes, courbé ſur la convexité de la gouttière, quelquefois auſſi ſur ſon épaiſſeur, c'eſt-à-dire, déjetté vers le côté gauche, et terminé par une plaque. Cette forme eſt plus commode, en ce que le gorgeret étant ſaiſi de la main gauche, ſon entrée eſt dégagée, et la main de l'opérateur ne la cache point. L'autre extrêmité du gorgeret eſt terminée par une languette qui s'étend à ſept ou huit lignes de cette extrêmité dans la cavité de la gouttière où elle ſe perd.

Le gorgeret, tel que je viens de le décrire, a ſervi beaucoup et ſert encore à quelques li-

thotomiſtes, pour dilater l'inciſion faite au col de la veſſie. Le premier qui, je crois, en ait fait mention, eſt Franco, dans l'ouvrage duquel il eſt gravé (1), (pl. 1, fig. 12); cet inſtrument ſert encore à conduire la renette dans la veſſie. Comme dilatateur, il ne remplit point l'intention que l'on doit ſe propoſer; il fatigue inutilement le col de la veſſie, dont il déchire l'entrée (875); il n'a aucune action ſur l'orifice de ce viſcère. J'abandonne cet inſtrument à ceux qui croient pratiquer la taille de Cheſelden, et qui ne pratiquent véritablement que la taille des Collots; le plus célèbre d'entr'eux n'approuvoit point cet inſtrument, préférant, avec raiſon, ſon dilatatoire (2), dont l'action avoit lieu dans toute l'étendue du col. Quant aux deux gorgerets placés dans le col pour opérer une plus grande dilatation (929), ce que j'ai dit du premier peut s'appliquer aux deux autres.

Le gorgeret conſidéré comme conducteur de la tenette eſt inutile : quand l'inciſion eſt faite, ainſi qu'elle doit l'être, il n'y a point de difficulté à y introduire le doigt; cet inſtrument naturel, le meilleur dilatateur, fraye une route ſuffiſante aux tenettes : depuis près de trente ans que je pratique la lithotomie dans le ſecond hôpital de Paris, je ne me ſuis jamais apperçu de la néceſſité de me ſervir du gorgeret dans les cas ordinaires, je dis ordinaires, parce qu'il y a des cas où il peut être utile (958); ainſi il le ſera ſouvent, et même la plupart du temps, dans la

(1) Franco, page 131.
(2) Collot, page 306 ſuiv.

taille des femmes, comme je le ferai obſerver; non pas comme conducteur des tenettes, mais comme conducteur du doigt. Je rejette donc le gorgeret, comme dilatateur.

961. 2°. Le bouton (pl. III, fig. 8), eſt une tige d'acier, ayant environ neuf pouces et demi de longueur, terminée, d'un bout, par une curette allongée, et de l'autre, par un bouton ou olive, d'environ trois lignes de diamètre; cette extrêmité eſt légèrement courbée en ſens contraire à la courbure de la curette : cette tige, vers l'origine de la curette, eſt arrondie dans les deux tiers de ſa circonférence; ſon épaiſſeur, qui eſt de quatre lignes, va en diminuant, juſqu'à l'autre extrêmité où eſt placée l'olive. Toute la longueur de cette tige, depuis et près le dos de la curette juſques près l'olive, eſt ſurmontée d'une crête mince et ſaillante (b b), de deux lignes dans ſon milieu, qui ſe perd inſenſiblement près le bouton.

Les uſages du bouton ſont, 1°. D'explorer la veſſie, de juger d'une manière plus ſûre de ſon étendue, de reconnoître la pierre, et principalement le lieu qu'elle occupe. 2°. De conduire la tenette dans la veſſie juſqu'à la pierre, pour la ſaiſir. 3°. De changer ſa direction lorſqu'elle eſt mal placée dans ce viſcère, ou dans la tenette, en introduiſant le bouton entre ſes mords médiocrement ſerrés, et en pouſſant la pierre, ſoit dans le milieu des ſerres de la tenette, ſoit vers leurs extrêmités, pour lui faire prendre une poſition plus avantageuſe à ſon extraction, ainſi que nous le ferons obſerver. 4°. Enfin, de retirer, par le moyen de la curette, en deçà du col, et quelquefois amener, de l'intérieur de la veſſie,

les sables, les fragmens de pierre, ou même une pierre entière, échappée de la tenette.

Cet instrument n'est pas nécessaire dans toutes les opérations de taille ; il est seulement très-utile dans quelques-unes.

962. 3°. La tenette, est un instrument, en forme de pinces (pl. I, fig. *6* ; pl. III, fig. *6* et 7 ; pl. VI, fig. *6* et 7). Celles dont on se servoit avant le frère Côme (pl. III, fig. *6* et 7), étoient à-peu-près les mêmes que celles qui sont gravées dans Marianus-Sanctus (1) ; et dans Franco (2), (pl. I, fig. *6*). A cette différence près, que les cuillers avoient un peu moins de longueur, que le clou étoit plus près de l'extrêmité des cuillers, les branches plus fortes, plus courbées, sur-tout près le moyeu d'union ; aussi agissoient-elles avec plus de force : on avoit supprimé de ces tenettes la corde ou ficelle attachée à un des anneaux, comme on la voit dans la tenette de Marianus (pl. I, fig. *6*) ; laquelle ficelle servoit, la pierre saisie, à rapprocher les anneaux l'un de l'autre, et à les assujettir. Ces tenettes ainsi corrigées (pl. III, fig. *6* et 7), telles qu'on les employoit au commencement de ce siècle, me serviront de comparaison avec les nouvelles (pl. VI, fig. *6* et 7), dont l'idée a été prise dans Franco (3), (pl. VI, fig. 3). A la vue de ces tenailles de Franco, il est aisé de sentir combien le clou ou le point d'appui placé plus près de la puissance, que de la résistance, les rend dé-

(1) Marianus-Sanctus, édition citée, caput X, page 188.
(2) Franco, chap. XXXVIII, page 161.
(3) *Ibid*, chapitre XXXIII, pages 135 et 137.

fectueuſes; on a ſaiſi, dans les nouvelles tenettes, l'idée que préſente celle gravée dans Franco, mais on l'a rendue plus raiſonnée; les branches des tenailles de Franco ſe croiſent trois fois, tandis que celles des nouvelles ne ſe croiſent qu'une, mais plus amplement, puiſque la tenaille de Franco, fermée, les branches ſont l'une ſur l'autre, tandis que dans les nouvelles elles ſont croiſées au point d'être écartées l'une de l'autre, de quatre lignes. En prenant pour exemple la plus longue des nouvelles tenettes, les extrêmités des mords ſont éloignées de ſept lignes, quand les branches de la tenette ſont encore placées l'une ſur l'autre, et n'éprouvent aucun écartement.

963. Les grandes tenettes, depuis l'anneau juſqu'à l'extrêmité des ſerres, ont neuf pouces de longueur; les branches applaties du côté où elles ſe touchent, et légèrement arrondies du côté oppoſé, ſi l'on en excepte une courbure à peine ſenſible à l'endroit du clou, affectent une direction droite juſqu'à dix à douze lignes des anneaux, où elles ſe courbent ſur leur épaiſſeur de dedans en dehors. Depuis les anneaux, ces branches s'élargiſſent inſenſiblement, juſqu'au commencement des cuillers, où elles diminuent un peu de largeur. Dans cette partie la plus large, où elles ont ſix à ſept lignes, eſt placé le clou; par là le point d'appui eſt à la diſtance de ſix pouces des anneaux, et de trois pouces de l'extrêmité des ſerres, et par conſéquent très-près de la réſiſtance : les mords ſont de la longueur de trois pouces; leur plus grande largeur, à neuf lignes de leur extrêmité, eſt de neuf lignes; elles ſont courbées à l'endroit de cette largeur,

et cette courbure préſente quarante degrés d'un cercle dont le rayon ſeroit de quinze lignes et demie; la tenette fermée, les deux extrémités arrondies des mords ſont écartées d'une ligne; leur intérieur eſt garni d'aſpérités, mais ſeulement au tiers de leur extrêmité (1). Cette courbure des mords eſt telle, qu'elle favoriſe l'entrée de la tenette dans la veſſie, ne préſentant qu'une épaiſſeur de ſept à huit lignes, ſur neuf lignes de largeur, et elle eſt ſuffiſante pour embraſſer ſolidement la pierre.

964. En comparant ces nouvelles tenettes avec les anciennes (pl. III, fig. 6), on voit qu'une pierre de quinze lignes de diamètre, placée entre les mords de ces dernières, les branches à la même diſtance (quinze lignes du clou) ſont écartées d'un pouce, tandis que celles des nouvelles, à la même diſtance du clou, ne le ſont que de deux lignes: cet écartement dans les anciennes, avec l'épaiſſeur des branches, donne une largeur de dix-huit lignes, et dans les nouvelles la largeur n'eſt que de dix lignes.

Il eſt aiſé de ſentir combien les nouvelles tenettes ſont préférables aux anciennes, puiſque dans les recherches que l'on eſt quelquefois obligé de faire, la tenette ouverte dans la veſſie, le col de ce viſcère, et toute l'étendue de la plaie eſt moins heurtée et froiſſée dans les différens mouvemens latéraux, mouvemens très-ſenſibles au malade, et qui joints au frottement des

(1) Il eſt bien eſſentiel que ces aſpérités ne ſoient pas placées dans la partie moyenne des cuillers, car elles nuiroient infiniment, dans le cas où on voudroit déplacer une pierre qui ſeroit engagée près le clou.

mords contre la paroi de la veſſie, lui font éprouver des douleurs très-vives. Si Collot ſe fût ſervi de nouvelles tenettes, il n'eut pas dit: » Si le corps du malade eſt trop élevé, elle, » (la tenette) ſe trouve abaiſſée et engagée » dans la partie poſtérieure de la veſſie, elle » n'y a que peu de mouvement, en ſorte que » cet inſtrument étant trop avancé ou trop re- » culé, pour être à portée de charger la pierre, » ne peut *s'ouvrir commodément*. Si au contraire » le corps eſt trop renverſé, elle ſe retire au » fond de la veſſie: la tenette offre le même » embarras, *à cauſe de l'orifice qui contient ſes* » *branches du côté des anneaux*, tellement que » ſi l'opérateur manque de prendre la pierre à » plein, elle échappe; l'opération devient plus » longue, &c. (1) ».

965. Quelque défectueuſes que ſoient les anciennes tenettes, il y a encore quelques praticiens qui ſemblent les préférer aux nouvelles; j'en connois même un très-inſtruit qui les préfère, ſans que j'aie eu la ſatisfaction d'en ſavoir la raiſon; je n'ai pu en deviner qu'une ſeule, celle de dilater le col de la veſſie; mais c'eſt ce que ne peuvent opérer ou ce qu'opérent très-mal les branches de cette tenette, à cauſe de leur courbure, en ſorte que leur action eſt nulle à la baſe de la proſtate.

La grandeur des tenettes croiſées, dont je viens de parler, et dont je conſeille l'uſage, varie ſuivant l'âge du ſujet; les plus grandes ont, pour l'ordinaire, dix à onze pouces de lon-

(1) Collot, page 312 et ſuiv.

gueur; il y a des cas, comme je le ferai observer, où cette longueur n'est pas suffisante; les plus petites tenettes ont six pouces et demi; ces tenettes, une grande, une petite et une moyenne entre elles, suffisent; mais ne dispensent pas cependant de deux autres, une grande et une petite, qui en diffèrent en ce que leurs cuillers ou mords sont courbés sur leur épaisseur (pl. III, fig. 7); celles-ci sont destinées à saisir la pierre dans le bas-fond de la vessie. Il y a encore deux autres tenettes, dont je parlerai par la suite, l'une brisée, et l'autre propre à casser la pierre dans la vessie.

966. Je passe sous silence les différentes tenettes à plusieurs ferres, dont parlent les anciens, et que l'on voit gravées dans leurs ouvrages (1), les unes appelées latéraux (pl. I, fig. 5), qui étoient ajoutées aux tenettes auxquelles elles s'adaptoient (fig. 14); d'autres à plusieurs ferres, au nombre de trois, et même quatre. Toutes ces tenettes embarrassantes, et qui avoient pour but d'embrasser plus exactement le corps étranger, ajoutoient encore à son volume; elles sont proscrites absolument.

967. 4°. La curette est un instrument en forme de cuiller à café, plus étroit, plus alongé, plus courbé sur la partie cave; elle est montée sur un manche rond, sa tige est plus ou moins en sens contraire à la courbure de la cuiller, (pl. I, fig. 13; pl. V, fig. 10); quelquefois

(1) Marianus-Sanctus, loco cit. caput XI, page 189. Franco, page 168. Paré, livre 19, chap 44, page 408. Fabrice d'Aquapendente, planche G. ect.

cette tige eſt courbée à angle droit (planch. v, fig. 11). Cet inſtrument, auſſi ancien que l'opération de la taille (pl. 1, fig. 13), eſt gravé chez tous les auteurs qui ont écrit ſur la lithotomie. Ses uſages ſont les mêmes que ceux de la curette, qui termine le bouton lithotomique, (pl. III, fig. 8).

Tels ſont les inſtrumens dont on ſe ſert pour extraire la pierre de la veſſie ; il en eſt encore d'autres qui ont été imaginés à cet effet, et ont preſque auſſi-tôt été abandonnés. J'en ai parlé dans l'hiſtoire de la taille (584). Des quatre inſtrumens que je viens de décrire, la plupart du temps un ſeul ſuffit ; c'eſt la tenette.

Article II.

Manière de procéder à l'extraction de la pierre.

968. L'inciſion faite au col de la veſſie, le lithotomiſte introduira ſur le cathéter, s'il eſt reſté dans la veſſie, le doigt indicateur de l'une ou l'autre main, ou l'extrêmité du petit doigt, ſi l'inciſion eſt petite, et enſuite l'indicateur ; il dilatera doucement et lentement le col de la veſſie, et pénétrera juſques dans l'intérieur de ce viſcère, ſi le ſujet eſt jenne ou maigre, autant que le lui permettra la longueur de ſon doigt ; il l'appuyera ſur l'inciſion dans toute ſon étendue, et par des degrés ménagés avec lenteur, il parviendra à dilater les lévres de la plaie, aſſez pour que la tenette n'éprouve aucune difficulté à entrer dans la veſſie : l'ouverture ſuffiſamment dilatée, il retirera le cathéter.

969. De cette introduction du doigt, dans la veſſie,

veſſie, que je conſeille dans tous les cas ſans exception, il réſulte trois avantages; le premier, de s'aſſurer, dans quelques cas particuliers, dont je ne tarderai pas à parler, que véritablement le col de la veſſie eſt inciſé, et qu'on n'a pas fait une fauſſe route; le ſecond, de dilater toute l'étendue du col d'une manière plus douce que ne feroit un inſtrument quelconque; le troiſième, de reconnoître la pierre, le lieu qu'elle occupe, de la retourner dans la veſſie, et de la préſenter à la tenette d'une manière à être plus aiſément ſaiſie; enfin, la quatrième d'explorer l'intérieur de la veſſie; mais la profondeur de l'orifice chez beaucoup de ſujets, empêche de jouir de ces derniers avantages, que l'on peut avoir chez les enfans.

970. Le col ſuffiſamment dilaté, le lithotomiſte ſaiſira la tenette de la main droite, et ſerrera les anneaux et non les branches, crainte d'écarter les mords: le doigt indicateur ſera appuyé ſur les branches; l'opérateur introduira dans la plaie les mords de l'inſtrument, un peu de bas en haut vers le centre de la veſſie; les mords ou cuillers ſeront placés latéralement et obliquement, de façon que leur convexités touchent les lévres de l'inciſion. Il faut apporter la plus grande attention à cette introduction. J'ai vu pluſieurs fois des chirurgiens, d'ailleurs exercés, faute d'avoir diſpoſé le col de la veſſie à l'introduction de la tenette, porter cet inſtrument dans le tiſſu cellulaire, entre la proſtate et le *rectum*, et chercher inutilement la pierre.

Obſ. 187. Il y a quelque temps que dans un cas pareil, je portai le doigt dans la plaie, et reconnus facilement la cavité formée entre la veſſie et le *rectum*, par les mords de la tenette;

je dirigeai mon doigt vers le col de la veſſie, je trouvai l'entrée aſſez petite pour être aſſuré que la tenette n'y avoit point pénétré ; cependant l'ouverture étoit ſuffiſante pour que mon doigt y pénétrât facilement, et l'inciſion ne laiſſoit rien à déſirer. Dans le cas où cette inciſion ne ſeroit pas aſſez étendue pour permettre l'entrée du doigt ou d'un autre corps, on s'en appercevra plutôt avec le doigt qu'avec tout autre inſtrument. Je regarde donc comme bien importante cette introduction du doigt dans la plaie intérieure ; j'ai déjà eu occaſion de le faire obſerver, (obſerv. 175), et j'aurai encore plus d'une fois celle de le rappeler. Si cette précaution eût été priſe dans le cas que je viens de rapporter, la tenette ne ſe ſeroit pas frayée une fauſſe route.

971. La tenette introduite dans la veſſie, elle ne ſera point ouverte (1), que l'opérateur n'ait touché la pierre, et qu'il ne ſe ſoit aſſuré du

(1) Quelques Chirurgiens ont la mauvaiſe habitude d'ouvrir la tenette, auſſitôt qu'elle eſt entrée dans la veſſie, et de la faire mouvoir ainſi dans cet organe. On peut même être ſurpris qu'un auteur moderne donne ce conſeil (*). Je rejette ce précepte, 1°. comme dangereux, en ce que les mords écartés de la tenette frottent inutilement la paroi interne de la veſſie, déjà aſſez irritée : 2°. Comme inutile, en ce que les cuillers rapprochées ſuffiſent pour chercher la pierre : leurs ſurfaces convexes et polies excitent un frottement moins douloureux. C'eſt bien aſſez que, dans quelques cas, on ſoit forcé à écarter les mords, à leur faire parcourir l'intérieur de la veſſie pour ſaiſir la pierre, qui ne pourroit l'être autrement.

(*) Cours complet de chirurgie de Bell, chap. XI, ſection VII.

lieu qu'elle occupe; pour cela il promenera doucement et lentement l'instrument dans la vessie; ou la pierre occupera le centre de ce viscère, sa partie postérieure ou ses côtés, ou elle sera située dans son bas-fond, ou dans ses parties latérales, ou enfin dans quelques cavités.

972. Dans le premier cas, il arrive assez souvent, aussi-tôt que la tenette est entrée dans la vessie, que la pierre se présente à l'extrêmité des serres; le chirurgien n'a plus alors qu'à les écarter; quelquefois même l'action de la vessie pousse la pierre entre les mords de l'instrument. Cette circonstance, quand le corps étranger est d'un petit volume, est la plus heureuse, et c'est alors que l'opération est faite avec la plus grande promptitude; mais si la pierre ne se présente pas d'elle-même entre les serres de la tenette, le chirurgien écartera les mords, et les avancera doucement vers la pierre: il s'appercevra bientôt qu'il l'a saisie en serrant les serres; s'il croit ne l'avoir pas assez embrassée, il écartera de nouveau les mords, et avancera davantage sur la pierre, et la saisira plus exactement: si entre les serres de la tenette et la pierre il ne sent aucun corps molasse, il procédera de suite à l'extraction. Si la pierre est petite, une main seule suffira pour tenir la tenette: l'opérateur passera le pouce dans un des anneaux, et le doigt indicateur dans l'autre: dans le cas de grosses pierres, les deux mains agiront de concert pour saisir la pierre, et en faire l'extraction.

973. Quelquefois, aussi-tôt l'incision faite, la pierre se présente à l'orifice de la vessie, et s'y engage un peu; ce qui arrive aussi dans l'intervalle de l'introduction du doigt dilatateur à

l'introduction de la tenette. Le lithotomiſte qui, comme je l'ai recommandé, introduira la tenette avec douceur et lenteur, reconnoîtra la pierre à l'orifice de la veſſie, il écartera les mords doucement, les engagera entre l'orifice et la pierre, et la ſaiſira.

Obſ. 188. En 1791, le 6 décembre, je fus préſent à une opération de la taille que M. Dumont, mon élève et mon ami, fit avec beaucoup de dextérité, à l'hôtel de la Rochefoucault, rue de Seine, à un enfant de ſix ans. L'inciſion faite, il mit le doigt dans la plaie, et ſentit la pierre qui ſe préſentoit à l'orifice de la veſſie; il écarta les mords d'une petite tenette, ſaiſit la pierre, et la tira avec la plus grande facilité. L'introduction de tout autre inſtrument, en entrant bruſquement dans la veſſie, eût pouſſé la pierre dans ce viſcère, et auroit peut-être rendu ſa recherche et ſa charge plus longue et plus pénible.

974. En parlant du cathétériſme exploratif, j'ai rapporté l'obſervation (1) d'un ſujet de douze ans, que j'opérai, et chez lequel, auſſi-tôt l'inciſion intérieure faite, la pierre beaucoup plus petite qu'elle n'avoit été préſumée, ſortit avec les urines ſans que je m'en fuſſe apperçu. On trouve une obſervation pareille dans la taille au niveau de Pouteau (2).

Obſ. 189. M. Pamard fils, chirurgien à Avignon, tailloit un enfant de cinq ans; à peine le col de la veſſie fut-il inciſé, que le flot d'urine

(1) Voyez obſ. 99, tome I, page 272.

(2) Taille au niveau de Pouteau, Avignon 1765, *in*-4°. page 68.

fit ſortir une pierre groſſe comme une petite fraiſe ; elle tomba heureuſement dans un plat d'étain deſtiné à recevoir le ſang, et le bruit qu'elle fit en tombant, avertit de ſa ſortie, ce qui diſpenſa de fouiller inutilement dans la veſſie.

Le lithotomiſte ſera donc très-attentif à obſerver cette circonſtance pour deux raiſons ; la première, pour éviter au malade des recherches douloureuſes et inutiles ; la ſeconde, pour ſa propre réputation, afin que la malignité ne prenne pas de là occaſion de l'accuſer d'avoir opéré un malade qui n'avoit point de pierre.

975. Dans le ſecond cas, celui où la pierre ſeroit ſituée dans la partie poſtérieure de la veſſie, ce qui n'arrivera que rarement, et lorſque ce viſcère eſt dans un état de ſpaſme dans le moment de l'opération, parce que la pierre eſt naturellement diſpoſée à ſe porter, par ſon propre poids, dans le bas-fond de la veſſie, vu l'inclinaiſon de ſa paroi poſtérieure (795) ; dans ce cas, dis-je, le lithotomiſte, s'appercevant qu'il dépaſſe la pierre, ſoulevera un peu les anneaux de la tenette pour la ſaiſir : s'il ne peut réuſſir, il les écartera, et par des demi tours latéraux, il cherchera à engager une des ſerres ſous la pierre, entr'elle et la paroi poſtérieure de la veſſie qui la ſoutient ; pour exécuter ce procédé, chacune de ſes mains ſaiſira un anneau de la tenette ; alors de momens en momens il rapprochera les ſerres pour connoître ſi la pierre eſt ſaiſie, ce qu'il diſtinguera par le tact et par l'écartement des anneaux ; il procéderoit alors à ſon extraction ; la ſituation des pierres dans les parties latérales de la veſſie exigera le même pro-

cédé, à cette différence près, que les mords de la tenette ſeront dirigés vers ces parties latérales.

976. Dans le troiſième cas, celui où la pierre ſeroit placée dans le bas-fond de la veſſie, ſi elle eſt un peu volumineuſe, le chirurgien la ſentira ſous la tenette; il pourra la frapper aſſez pour s'aſſurer de ſa ſituation; il dirigera alors ſa tenette de haut en bas, écartera les mords, et cherchera à ſaiſir la pierre; il introduira un ou deux doigts dans le *rectum*, et tandis que ſa tenette ſera ouverte, il fera en ſorte d'élever la pierre pour qu'elle puiſſe être ſaiſie. Je ne conſeille point au lithotomiſte de faire introduire dans le rectum les doigts d'un aide, parce qu'il peut les pincer à travers les parois de la veſſie, entre les ſerres de la tenette, ainſi qu'il m'eſt arrivé.

Obſ. 190. En 1793, dans un cas ſemblable, je fus invité à ſoulever la pierre avec un doigt dans le *rectum*; je cherchai la pierre, et crus la ſoulever: l'opérateur ſaiſit mon doigt, qu'il ſerra aſſez fort avec la tenette.

Il eſt aiſé de ſentir les dangers d'une pareille manœuvre; je conſeille donc à l'opérateur de ne s'en rapporter qu'à lui, et à l'introduction de ſon propre doigt dans le rectum, parce que dans le cas où ſon doigt ſe préſenteroit à la tenette, il ne manqueroit pas de s'en appercevoir. D'ailleurs je dois à la vérité de prévenir les jeunes chirurgiens, que ce procédé qui, comme bien d'autres, a été conſeillé ſur la foi des auteurs, ne me paroît pas d'une grande utilité (254), et que je n'en ai preſque jamais tiré aucun avantage; il ſera plus prudent dans ce cas d'avoir recours aux tenettes courbes (pl. VI, fig. 7); on

obſervera dans leur introduction, que la concavité de la courbure des ſerres regarde les os pubis, et que les anneaux ſoient élevés : la même précaution ſera priſe en retirant la tenette de la veſſie, ou bien on la retirera, les anneaux en bas, ſuivant que la pierre ſera chargée, et qu'elle ſera plus aiſée à extraire dans ce ſens : on dirigera l'extrêmité des ſerres vers le bas-fond de la veſſie, on y touchera la pierre, et écartant les mords, on la ſaiſira. Je dois prévenir qu'avec les tenettes courbes la pierre ſera rarement bien ſaiſie, parce qu'elle ne peut l'être que par l'extrêmité des ſerres, et preſque toujours en travers. Enfin, en cas de difficulté, on tentera de ſoulever, ſi on le peut, la pierre par le rectum, pour lui faire changer de poſition, et la préſenter à la tenette : ſi elle occupoit la partie antérieure de la veſſie, c'eſt-à-dire, ſi elle étoit ſituée au-deſſus du pubis, ce qui eſt très-rare, on dirigeroit vers elle les ſerres de la tenette courbe, et alors l'extraction ſeroit faite en ſens contraire à celui que nous venons d'indiquer en dernier lieu.

977. Il arrive aſſez ſouvent, mais plus communément chez les enfans, dans le cas où le bas-fond de la veſſie n'eſt pas profond, que la pierre ſe trouve près de l'orifice de la veſſie, et à ſa hauteur : la tenette, alors, va la chercher bien loin, tandis qu'elle eſt ſous le clou de l'inſtrument. Le chirurgien attentif doit connoître cette ſituation, par l'intromiſſion de ſon doigt dans la veſſie ; alors il introduira lentement et peu profondément la tenette dans le col, et la dirigeant de haut en bas, auſſi-tôt qu'il touchera la pierre, il écartera les mords, et la ſaiſira,

c'eſt le cas où une petite tenette eſt préférable à une groſſe, dont les mords, à cauſe de leur longueur, ſe trouveroient trop engagés dans la veſſie pour ſaiſir la pierre qu'ils dépaſſeroient, ou trop gênés dans le col pour avoir leur écartement libre.

978. On voit, par ce qui vient d'être dit, que de toutes les poſitions de la pierre dans la veſſie, la plus favorable eſt celle où elle occupe le centre de ce viſcère, parce qu'alors elle ſe préſente, comme d'elle-même, à la tenette; que la poſition la plus défavorable, eſt celle où étant d'un petit volume, elle eſt placée dans le bas-fond de cet organe, ſur-tout ſi ce bas-fond a de la profondeur; car il faut obſerver que, quelqu'étendue que l'on ait donné à l'inciſion de la proſtate, le plancher du bas-fond de la veſſie eſt encore quelquefois fort éloigné des limites de cette inciſion; ſi la pierre eſt applatie, elle préſentera encore une plus grande difficulté.

979. Le lithotomiſte connoîtra qu'il a ſaiſi la pierre, lorſqu'il ſentira un corps dur, ſolide, entre les mords de ſa tenette, et lors que les anneaux de cet inſtrument ſont écartés; il faut obſerver cependant qu'il eſt poſſible que la pierre ſoit ſaiſie; quoique les anneaux ſe touchent; une petite pierre peut être placée dans l'intervalle d'une cuiller à l'autre, ſans être comprimée. C'eſt pourquoi, ſi le lithotomiſte ſoupçonne la pierre petite, ſi, en la cherchant, les ſerres écartées dans la veſſie, il l'a touchée, il tirera la tenette, en obſervant que les anneaux ſoient dans une direction verticale, de manière à ne point renverſer la pierre qui eſt dans la cuiller de la tenette:

nombre de fois de très-petites pierres ont été ainsi tirées.

980. La pierre solidement engagée dans les mords de la tenette, le lithotomiste procédera à son extraction ; mais avant d'aller plus loin, il observera l'écartement des anneaux, par lequel il jugera à-peu-près du volume de la pierre ; je dis à-peu-près, car une médiocre pierre qui seroit engagée près le clou, produira le même écartement des anneaux, qu'une grosse pierre placée dans la partie la plus évasée des mords ; une pierre engagée dans cet endroit, prise dans son plus grand diamètre ou par ses deux bouts, si elle est oblongue, donnera lieu de la croire beaucoup plus volumineuse, qu'elle ne l'est effectivement. L'âge du sujet, l'ancienneté des symptômes pourra donner quelques éclaircissemens à ce sujet ; car les pierres très-volumineuses sont rares chez les jeunes sujets, ainsi que chez ceux qui, depuis peu de temps, éprouvent les symptômes de la pierre ; dans ce cas le grand écartement des anneaux pourra faire soupçonner que la pierre est défavorablement saisie ; mais, de quelque manière qu'on la soupçonne saisie, si on juge qu'elle pourra, avec peu d'efforts, passer par l'incision, on en tentera l'extraction.

981. Si au contraire l'écartement des anneaux est tel, que l'on craigne des déchiremens, on cherchera à déloger la pierre, et à la faire changer de position dans les mords de la tenette ; pour cela on glissera, le long des branches de cet instrument, le bouton lithotomique jusqu'à la pierre, et cessant de la comprimer, on tentera de la conduire dans le milieu des mords, si elle se trouve près du clou, ou à changer sa

direction, ſi elle eſt ſaiſie dans ſa partie la plus large, ou priſe en travers. Je dois prévenir que cette manœuvre n'eſt pas auſſi aiſée à exécuter qu'à conſeiller; ſouvent il eſt impoſſible d'y parvenir, et l'on eſt obligé de lâcher la pierre ſaiſie, dans l'eſpérance de la ſaiſir plus favorablement.

982. Quoique la tenette ſoit engagée dans le col de la veſſie, on ne négligera pas de donner à la pierre une ſituation plus avantageuſe, ſi on s'apperçoit qu'elle eſt ſaiſie défavorablement : car il ne faut pas perdre de vue que, dans ce cas, l'extrêmité des mords éprouve dans la veſſie un écartement conſidérable, et qu'en pouſſant la pierre, qui quelquefois eſt à vue dans le milieu des cuillers, ou en changeant ſa poſition, ſi toutefois la preſſion des parties ſur les mords de la tenette permet de les écarter, on rapprochera l'extrêmité des ſerres l'une de l'autre, et par ce moyen on évitera, au col, un écartement conſidérable, auquel il ſeroit expoſé ſans ce procédé.

983. On voit que pour la facilité de ce procédé, il eſt bien eſſentiel que l'intérieur des mords de la tenette ſoit poli, et que les inégalités, qui ſont utiles pour arrêter la pierre, ne ſoient placées qu'à l'extrêmité des ſerres (963), et n'occupent qu'un tiers de leur longueur, de manière qu'une pierre engagée près le clou puiſſe facilement être repouſſée dans la partie la plus évaſée des cuillers. Il eſt bien étonnant qu'un auteur moderne donne pour précepte d'introduire le doigt dans la veſſie pour s'aſſurer, auſſi-tôt que la pierre eſt dans la tenette, avant d'en faire

l'extraction (1), ſi elle y eſt bien ſaiſie : je laiſſe aux lithoromiſtes à juger de la poſſibiliré d'un pareil procédé dans la plupart des cas (hiſt. 576).

984. La pierre ſaiſie, le lithotomiſte jugera de ſa ſolidité par la réſiſtance qu'elle préſentera à la tenette ; il mettra la plus grande prudence à s'en aſſurer, crainte de la briſer ſur le champ, par une trop forte preſſion ; ſes obſervations à cet égard dirigeront le dégré de force avec laquelle elle doit être comprimée entre les mords ; ſi la pierre eſt ſolide, elle ſera ſerrée avec fermeté, et ſuivant ſon volume, l'opérateur paſſera le pouce dans un des anneaux, et le doigt indicateur dans l'autre, ou ſuivant l'écartement, le doigt annulaire ; ſi la pierre eſt petite, et que le paſſage offre peu de réſiſtance, il tirera la pierre horiſontalement, obſervant que la convexité des mords ſoit dirigée vers les lèvres de l'inciſion.

985. Si la pierre eſt d'un volume ordinaire, c'eſt-à-dire, du poids de trois onces, qui ſous la forme la plus commune donnent dix-huit lignes à-peu-près de diamètre, il tirera lentement et doucement à lui et horiſontalement la tenette, avant que la pierre ſoit engagée dans le col, pour dilater encore cette partie, et préparer la ſortie de la pierre, ayant ſoin de faire doucement et lentement des demi-tours circulaires ; mais la pierre une fois engagée dans le col, il ſe donnera bien de garde de continuer ces demi-tours, car dépaſſant latéralement les ſerres de la tenette, la pierre cauſeroit, dans toute

(1) Bell, cours complet de chirurgie, chapitre XI, quatrième édition.

l'étendue de la plaie, un frottement pernicieux; et particulièrement ſur le *verumontanum*, que ne manqueroient pas de dilacérer ou au moins d'irriter les aſpérités de la pierre; ce ſera alors qu'on obſervera de diriger plus exactement la convexité des mords vers les parties latérales de l'inciſion.

Par cette précaution la partie convexe des cuillers paſſant ſur le *verumontanum*, mettra cette partie du col à l'abri des aſpérités de la pierre, et celles-ci n'agiront que ſur les angles de la plaie, qui doivent néceſſairement éprouver un dégorgement, et ſuppurer. Je me rapproche, par ce conſeil, de celui que donne Ledran, qui propoſe de tourner les mords de la tenette, de manière qu'ils regardent, l'un la partie de l'urètre qui paſſe ſous le pubis, et l'autre la partie qui paſſe ſous le *rectum* (1). Dans cette poſition de la tenette les parties de la pierre qui en débordent les côtés ſe trouveroient engagées derrière les lèvres de la plaie, et ne pourroient pas être dégagées auſſi facilement que dans la poſition que je viens de lui aſſigner, et qui diffère peu de celle que lui donne Ledran.

986. Le lithotomiſte, en retirant la tenette, dirigera ſes mouvemens de haut en bas, avec l'attention de porter ſon poignet dans ces différens ſens: pendant ces mouvemens faits avec lenteur et douceur, il placera le doigt indicateur de ſa main gauche à l'angle ſupérieur de la plaie, appuyera ſur la tenette, tandis qu'il ſoulevera un peu les anneaux, pour dégager la partie de la pierre qui ſeroit arrêtée par l'angle

(1) Ledran, opérations de chirurgie, page 317.

du *pubis ;* il obſervera que cette preſſion ſoit dirigée vers l'angle inférieur de la plaie, c'eſt-à-dire, vers la tubéroſité de l'iſchion ; il portera enſuite le même doigt à l'angle inférieur de la plaie, pour dégager la pierre de la partie inférieure de la proſtate, qui, comme nous le dirons bientôt, eſt entraînée quelquefois beaucoup en avant.

Si la pierre eſt volumineuſe, lorſqu'elle ſera ſaiſie ſolidement entre les ſerres de la tenette, le lithotomiſte embraſſera, avec ſa main gauche, les branches de cet inſtrument, tandis que ſa main droite, appuyée au-deſſus de la gauche, ſur le clou ou le plus près poſſible du clou de la tenette, dirigera plus particulièrement la pierre vers le *rectum* ; alors la tirant à lui, il ne fera que des mouvemens de haut et bas, en élevant et baiſſant alternativement les anneaux de la tenette, ſans ceſſer de tirer à lui lentement et ſans ſecouſſes. Par ce moyen la pierre franchira le réſiſtance que lui oppoſent la ſymphiſe du *pubis* et la proſtate. Une fois ſortie du col de la veſſie, elle n'aura plus de réſiſtance à vaincre, ſi la plaie des tégumens eſt aſſez étendue. Dans le cas contraire on aggrandiroit l'angle inférieur de cette plaie, pour donner paſſage à la pierre.

987. En général (je ne puis trop appuyer ſur ce précepte) tous les mouvemens d'extraction doivent être faits avec lenteur et douceur. Le lithotomiſte mettra, à cette partie de l'opération, tout le temps néceſſaire : je ſais bien qu'il ne jouira pas, aux yeux des ignorans, de la réputation d'un opérateur prompt ; mais il jouira de la ſatisfaction bien douce de guérir ſon malade. Cette partie de l'opération de la taille eſt, comme je l'ai déjà

obſervé, la plus délicate, et en même-temps la plus difficile ; c'eſt celle qui exige, de la part de l'opérateur, le plus de prudence, de circonſpection, et une véritable adreſſe ; c'eſt auſſi celle dans laquelle il tirera plus d'avantage de ſa dextérité et de ſes exercices ſur les cadavres, que des préceptes que je viens de donner.

988. Il arrive aſſez ſouvent qu'une pierre touchée par la tenette ne peut être ſaiſie ; alors le lithotomiſte retirera cet inſtrument, il introduira le bouton lithotomique dans la veſſie, dont il parcourera toute l'étendue avec d'autant plus de facilité, que l'extrêmité courbe près le bouton lui en donne la commodité ; la pierre touchée, il ne dérangera point le bouton, ſur la crête duquel il gliſſera la tenette juſqu'à la pierre ; il retirera ou fera retirer le bouton, et ſans déranger la tenette, il en écartera les mords, et ſaiſira la pierre.

989. Quelquefois, après avoir franchi le détroit, elle échappe de la tenette, et ſe trouve tellement comprimée par les parties, qu'il n'eſt pas poſſible d'introduire entr'elle et ces parties, les mords de la tenette, pour la ſaiſir de nouveau ; la curette alors deviendra utile ; on la préſentera à la partie ſupérieure de la plaie, où par-tout ailleurs où elle pourra avoir plus de priſe ; en paſſant l'extrêmité de la cuiller derrière la pierre, on la fera avancer, ou on la culbuttera. Si elle reculoit, on paſſeroit un doigt dans le *rectum*, derrière elle, pour la ſoutenir. La curette ſera encore utile dans le cas d'une petite pierre qui, échappée de la tenette, ſe trouveroit libre dans la plaie, où on la ſaiſira avec une pince à anneaux, ou une pince à po-

lype : il en ſera de même des petits fragmens de pierres ; la curette ſera encore très-utile pour débarraſſer la plaie, et même dans certains cas la veſſie, des ſables qu'elle contiendroit.

990. Une précaution eſſentielle, et que l'opérateur ne ſe permettra jamais de négliger, ce ſera celle d'introduire un doigt dans la veſſie pour reconnoître ſi ce viſcère ne contient pas encore d'autres pierres ; l'abſence des facettes de la pierre tirée n'eſt point une preuve qu'il n'en exiſte qu'une ; pluſieurs peuvent ſe trouver dans la veſſie, quoiqu'aucune n'ait de facette : on devra encore moins négliger ces recherches, ſi ces facettes ſont obſervées ſur la pierre que l'on aura tirée de la veſſie.

Obſ. 191. En 1790 je ſondai Pierre G** ; coutellier, âgé de ſoixante ans : j'annonçai à pluſieurs élèves préſens, que je ſoupçonnois pluſieurs pierres dans la veſſie. Le caculeux fut déterminé à choiſir un autre chirurgien. J'ai appris depuis qu'il avoit été taillé ſur la fin de mai de la même année, et qu'on lui avoit tiré deux pierres. Peu de temps après ſa guériſon, il éprouva de nouveaux ſymptômes de la pierre ; il fut opéré une ſeconde fois par le même chirurgien, le dix-neuf novembre 1791, qui lui tira encore une pierre ; enfin les accidens de la pierre ayant reparu peu de temps après la cicatriſation de la plaie, il fut opéré pour la troiſième fois par le même, qui lui tira encore une pierre le trois avril 1792, cinq mois après la deuxième opération, de manière qu'il a été opéré de la taille trois fois en vingt-un mois de temps. Il eſt bien certain que dans ce court eſpace de temps ces pierres ne ſe ſont point formées, et

qu'elles exiſtoient toutes lors de la première opération (95). Le vingtième jour de la troiſième et dernière opération il ſurvint au *ſcrotum* du côté droit, un abcès conſidérable que l'on ouvrit; depuis cette dernière taille, le malade eſt ſujet à une incontinence d'urine.

Dans la première opération on lui tira deux pierres ſableuſes fines, du poids d'environ quatre gros chacune; la forme de ces pierres étoit ronde, applatie; chacune préſentoit deux facettes bien diſtinctes.

A la ſeconde taille, on tira une pierre de la même nature, du poids d'environ trois gros, préſentant trois facettes. A la troiſième enfin on fit l'extraction d'une pierre pareille, ſous la forme d'un coin, ayant deux facettes bien diſtinctes: elle étoit du poids de cinq gros.

Il faut obſerver qu'à chaque taille, la plaie a guéri avec aſſez de facilité. Je tiens ces détails du malade lui-même, chez lequel, le quinze avril de l'année ſuivante, j'ai examiné et peſé leſdites pierres.

Il n'y a pas de doute que ſi le chirurgien eût examiné avec attention la veſſie, après l'extraction des deux premières pierres, il eût évité au malade les deux opérations ſuivantes, l'abſcès au *ſcrotum*, et l'incontinence d'urine; il eſt d'autant plus inexcuſable, que les facettes que préſentoient les deux pierres à la première taille, devoient le convaincre de l'exiſtence de pluſieurs autres pierres dans la veſſie.

991. Le lithotomiſte obſervera donc, avec la plus grande attention, la nature de la pierre qu'il aura tirée de la veſſie; et à moins que ce ne ſoit une pierre murale, que l'obſervation journalière prouve

prouve être toujours seule dans la vessie (87, 128) ; il s'assurera, avec le doigt, la tenette ou le bouton, si la vessie n'en contient point d'autres ; il redoublera d'attention si la pierre est applatie dans une ou deux de ses surfaces, s'il y remarque une ou plusieurs facettes ; il observera que les sableuses sphériques ne sont jamais seules, (132), et souvent en grand nombre ; qu'il en est de même des pelotonnées (136), dont le nombre est souvent considérable. Quand le lithotomiste aura apporté à ces recherches toute l'attention nécessaire, si quelques pierres lui échappent, il n'aura rien à se reprocher, parce que quelquefois il y en a de si petites, qu'elles fuyent devant l'instrument qui les cherche, et qu'elles ne peuvent être saisies. Dans le cas de ces dernières pierres, il entretiendra ouverte l'incision faite à la vessie, pour faciliter la sortie consécutive des pierres qui auroient pu rester (obs. 48).

992. Nous venons d'exposer le procédé opératoire de l'extraction de la pierre dans les cas peu difficultueux ; nous l'avons déjà dit, et nous ne saurions trop le répéter : cette seconde partie de l'opération de la taille est la plus épineuse, celle d'où la plupart du temps dépend le sort du calculeux, celle enfin qui présente le plus grand nombre de difficultés, dont quelques-unes même sont insurmontables ; elle devient, par ces raisons, plus intéressante, et mérite, en conséquence, un développement plus étendu ; nous allons examiner ces difficultés, qui consistent, 1°. Dans l'introduction de la tenette. 2°. Dans la recherche, le chargement, et l'extraction de la pierre.

ARTICLE III.

Difficultés dans l'introduction de la tenette.

993. Une partie des difficultés qui pourroient s'oppoſer à l'introduction de la tenette dans la veſſie, telles que celles qui réſulteroient d'une inciſion trop peu étendue, ou du ſpaſme (obſ. 185), qui ne permettroit pas de la reconnoître, n'exiſtera plus, ſi le doigt introduit dans le col, comme je l'ai conſeillé, a dilaté ſuffiſamment cette partie, et a préparé la voie à la tenette; s'il a pu parvenir juſques dans l'intérieur de la veſſie, aucune difficulté ne ſe préſentera, parce que là où aura paſſé le doigt, la tenette pourra y paſſer. Mais ſi le doigt n'a pu dépaſſer l'orifice de la veſſie, cela vient de brides ou tumeurs dans cette partie, qui s'oppoſent à l'intromiſſion de la tenette juſques dans l'intérieur de ce viſcère.

Obſ. 192. En opérant de la pierre un calculeux âgé de dix-neuf à vingt ans, j'obſervai à l'orifice de la veſſie une tumeur qui étoit attachée, dans ſon intérieur, à la partie ſupérieure, et préſentoit une convexité à l'extrêmité de mon doigt: je jugeai cette tumeur ſolide et à-peu-près du volume d'une noiſette, je crus devoir inciſer davantage l'orifice, qui me le paroiſſoit très-peu, je gliſſai ſur mon doigt la gaine du lithotome caché, qui pénétra facilement dans la veſſie, entre la tumeur et la partie poſtérieure latérale gauche du col, l'écartement de la lame diſpoſée au n°. 5; je n'appuyai ſur la baſcule qu'autant qu'il le falloit pour inciſer à la profondeur de deux ou trois lignes, ce qui me ſuffit

pour introduire l'extrêmité de mon doigt dans la veſſie, et dilater aſſez le col pour faciliter l'intromiſſion de la tenette. La pierre qui étoit d'un petit volume ſortit avec facilité ; après ſa ſortie, je portai mon doigt dans l'orifice, je reconnus la même tumeur ; mais elle étoit beaucoup moins ſaillante, et paroiſſoit comme reculée : le malade a guéri dans l'eſpace de temps ordinaire, ſans qu'il ſoit réſulté aucune incommodité en urinant.

Obſ. 193. Dans l'automne de 1785, je taillai le maître d'hôtel du cardinal de Larochefoucault, rue des Saints-Pères ; l'inciſion faite, mon doigt fut arrêté à l'orifice de la veſſie, et ne put paſſer outre : du reſte, toute l'étendue du col me parut libre, et ne préſenta aucune réſiſtance à la tenette, qui fut ſeulement arrêtée à l'orifice de la veſſie. Je ne crus point devoir employer la force ; j'introduiſis le bouton lithotomique, je ſentis une petite réſiſtance, qui céda à quelques mouvemens que je fis faire à cet inſtrument, et ſur lequel, lorſqu'il fut dans la veſſie, je portai la tenette ; je fus étonné de la facilité avec laquelle elle entra ; je le fus encore plus par la difficulté que j'éprouvai dans l'extraction de la pierre, qui étoit d'un volume aſſez ordinaire. Le malade étant mort, et ayant été ouvert, je remarquai une cloiſon charnue triangulaire, dont le ſommet (le cadavre couché), étoit à la partie ſupérieure de l'orifice de la veſſie, et dont la baſe s'étendoit ſur le trigone. Cette cloiſon, large d'un pouce à-peu-près à ſa baſe, préſentoit un de ſes bords à l'orifice de la veſſie ; l'autre bord ou côté, qui regardoit le

fond de ce viſcère, étoit déchiré en partie ; déchirement ſans doute occaſionné par la pierre à ſa ſortie de la veſſie : cette cloiſon paroiſſoit partager en deux l'entrée de cet organe.

Obſ. 194. En 1795, j'opérai de la pierre à la maiſon de Santé, rue du Cherche-Midi, un officier invalide, âgé de ſoixante-huit ans, l'inciſion intérieure faite, je portai mon doigt dans la plaie ; il parcourut un eſpace vaſte, que je reconnus bien n'être pas la cavité de la veſſie. Sur mon doigt, entre lui et le *pubis*, ou pour mieux dire, derrière le pubis, j'obſervai un corps épais et ferme, et du côté oppoſé, peu d'épaiſſeur entre ce même doigt et le *rectum* : l'extrémité de ce doigt, pouſſé le plus avant poſſible, étoit arrêtée. Enfin tout m'auroit porté à croire qu'une fauſſe route m'avoit conduit entre la proſtate et le *rectum*, ſi je n'avois pas été auſſi ſûr d'avoir parcouru exactement la cannelure du cathéter, d'avoir introduit cet inſtrument dans la veſſie ; deux corps allongés et ſolides ſe faiſoient ſentir près le *rectum*, aux parties latérales de mon doigt ; je reconnus bien que les parties que parcouroit librement mon doigt n'étoient pas dans leur état naturel, c'eſt tout ce que je pus ſavoir.

Pour me reconnoître, je portai le bouton dans le col de la veſſie : l'olive de cet inſtrument fut arrêtée au même endroit où l'avoit été l'extrémité de mon doigt : le cathéter introduit dans l'urètre fut arrêté de même que le bouton ; je le reportai de nouveau, et à force de tâtonnement, je le fis enfin parvenir dans la veſſie, qui étoit une des plus ſpacieuſes que j'aie jamais rencontrées ; la plus longue des tenettes et la plus groſſe, con-

duite sur le bouton, entra sans aucune résistance, et toute entière dans la vessie jusqu'aux anneaux : le malade étant mort le quinzième jour, à la suite d'une fièvre putride bien caractérisée, je fis l'ouverture du cadavre.

La vessie détachée avec ses dépendances, et ouverte ainsi que l'urètre dans toute leur étendue antérieurement, j'observai que la prostate avoit plus que le double de la longueur qu'elle devoit avoir, que son épaisseur antérieure étoit de dix lignes; c'est cette épaisseur que j'avois sentie entre mon doigt et le pubis; la prostate développée présentoit une largeur énorme; abandonnée à elle-même et sans être distendue, sa surface d'un côté à l'autre se trouvoit avoir quatre pouces moins deux lignes, ce qui donnoit à la partie supérieure du col un diamètre de seize lignes. C'est cet espace immense que je parcourrois avec mon doigt. On observoit à la prostate deux sinuosités assez profondes, qui s'étendoient dans toute sa longueur sur les parties latérales, et paroissoient les distinguer d'un corps qui en occupoit le milieu, et qui même étoit partagé en deux lobes volumineux saillans, entre lesquels on remarquoit distinctement l'ouverture de Morgagni; cette partie de la prostate, entre ces deux lobes, et qui touchoit le *rectum*, n'avoit presque pas d'épaisseur.

Je remarquai encore à l'orifice de la vessie, dans l'endroit où se trouve cette petite éminence que l'on a nommé luette vésicale (31), une tumeur triangulaire, arrondie à sa base, qui avoit quinze lignes de largeur et six lignes d'épaisseur, dont les côtés avoient dix-huit lignes de longueur; ce corps, qui ressembloit assez à

un as de cœur, étoit attaché à l'orifice de la veſſie, par ſon ſommet, qui s'étendoit juſqu'à quelques lignes de l'ouverture de Morgagni : ſa baſe, qui étoit flottante dans la veſſie, ſe prolongeoit juſqu'à la baſe du trigone veſicale. Cette tumeur tiroit ſon origine du corps même de la proſtate, dont elle avoit la même conſiſtance et la même texture ; entre la partie flottante de cette tumeur et le côté gauche du trigone, étoient placées deux petites pierres ovoides, applaties, dont la plus grande avoit ſept lignes de longueur, ſur quatre de largeur : ces pierres n'avoient pu être extraites dans l'opération. C'étoit cette tumeur qui, à l'entrée de la veſſie, oppoſoit de la réſiſtance aux inſtrumens. L'inciſion que j'avois faite pour l'extraction de la pierre paroiſſoit à peine intéreſſer la proſtate, et ſeulement ſa pointe, ce qui devoit être ainſi, à cauſe de l'évaſement de ſon intérieur : l'inciſion étoit cependant ſuffiſante pour permettre l'introduction facile du doigt et celle de la tenette.

A la partie inférieure de ce corps latéral, que j'ai dit s'étendre ſur les parties latérales de la glande, ſéparées du corps poſtérieur par une ſinuoſité profonde, on voyoit du côté gauche les traces de l'inciſion, qui avoit été faite un an auparavant, pour l'extraction d'une pierre ; cette trace ne s'obſervoit que près la pointe de la proſtate, et non dans une grande partie de l'étendue du col, ce qui donne lieu de croire que, lors de la première taille, le col étoit déjà beaucoup dilaté (*).

(*) Quelques-uns des détails de cette obſervation n'appartenans point directement à la matière que j'ai traité dans le premier volume, page 46, obſ. 151, j'ai

994. Dans des circonſtances pareilles, ou à-peu-près ſemblables, et dans d'autres que l'on ne peut prévoir, il eſt impoſſible de donner des préceptes poſitifs de conduite. C'eſt au lithotomiſte exercé à trouver dans ſon génie et dans ſon adreſſe les reſſources que les préceptes ne peuvent lui fournir. Il ne pourra reconnoître ces différens changemens dans l'état pathologique des parties; que par l'habitude qu'il aura contractée de les connoître parfaitement dans l'état de ſanté; alors il s'appercevra du moindre changement qui leur arrivera.

Article IV.

Difficultés dans la recherche, le chargement, et l'extraction de la pierre.

995. Les difficultés dans le chargement, et l'extraction de la pierre, peuvent dépendre de ſa ſituation, ou de ſa nature.

1°. *Difficultés provenant de la ſituation de la pierre.*

996. Une pierre d'un petit volume et d'une forme applatie, peut être ſituée dans le baſſond d'une veſſie, ample et affaiſſée ſur elle-même, et par-là préſenter les plus grandes difficultés à être ſaiſie par la tenette : difficultés qui ſeront d'autant plus grandes, que la veſſie vidée ſe ſera affaiſſée avec plus de promptitude (797), et que ſes fibres n'auront pas eu le temps de revenir aſſez ſur elle-même, pour que les parois de ce viſcère ſe ſoient approchées de ſon centre.

Obſ. 195. En 1788 j'opérai M. Savin, rue Montmartre, âgé de ſoixante-ſept ans : la pierre s'étoit fait ſentir au cathéter d'une manière bien ſenſible. L'inciſion faite, je portai mon doigt

cru devoir les placer ici, au riſque de répéter une partie de ce que j'ai dit dans l'obſervation citée.

dans la veſſie : je ne ſentis point la pierre ; la tenette introduite dans ce viſcère ne put la reconnoître ; mais le bouton la toucha dans un ſeul point du bas-fond : ſur le bouton je portai de nouveau la tenette, et je ne pus toucher la pierre : la tenette courbe introduite la toucha, mais ne put la ſaiſir ; auſſi-tôt que j'écartois les mords pour l'embraſſer, elle paroiſſoit s'échapper : pluſieurs fois je portai le doigt dans la veſſie et dans le *rectum*, mais toujours inutilement ; le malade éprouvant des contractions violentes, je parlai de le reporter dans ſon lit ; mais il s'y oppoſa fortement, et même avec humeur, deſirant ardemment être débarraſſé de ſa pierre, ne marquant d'ailleurs aucune impatience de la longueur de l'opération. Un tel courage me raſſura ; après pluſieurs tentatives inutiles, je crus devoir laiſſer repoſer quelques temps le malade ; j'étois bien décidé, malgré le deſir qu'il avoit de voir ſa pierre extraite, à ceſſer mes recherches, ſi une nouvelle tentative ne me réuſſiſſoit pas.

Après un quart d'heure de repos, je portai le doigt dans la veſſie, je fus agréablement ſurpris de toucher, bien diſtinctement la pierre que la contraction de ce viſcère avoit rapprochée de l'orifice ; je reconnus que ſur ſes parties latérales gauche et droite, elle étoit couverte des plis de la veſſie, de manière que le centre ſeul étoit à nud ; je la débarraſſai à un de ſes bords, et la déchatonnant, pour ainſi dire, je ſoulevai ce bord, et le préſentai à l'orifice de la veſſie : je portai la tenette avec la précaution d'écarter les mords à meſure qu'ils entroient dans ſa cavité, je ſaiſis la pierre avec beaucoup de facilité : ſa forme triangulaire, platte rendit l'extraction un peu pénible. Elle

étoit sableuse, fine. On voit dans ce cas que la contraction de la vessie fit ce que je n'avois pu obtenir de l'introduction des différens instrumens, ni de l'intromission de mon doigt dans le *rectum*, (254, 976).

997. C'est une erreur de croire que l'introduction, souvent répétée des tenettes dans la vessie, soit dangereuse. Je puis assurer le contraire : cette introduction ne sera dangereuse, que quand elle ne sera pas ménagée, et que les recherches ne seront pas faites avec toutes les précautions qu'exige la sensibilité extrême de cet organe. Le malade dont je viens de parler n'éprouva aucun accident, pas même la moindre douleur, depuis le moment de l'opération ; il est juste d'observer ici, que probablement sa sensibilité n'étoit pas extrême ; au surplus, je pourrois citer beaucoup d'exemples d'introductions répétées de tenettes dans la vessie, qui n'ont été suivies d'aucun accident inquiétant.

998. Mais si ce viscère a peu de choses à redouter de l'intromission répétée de la tenette dans son intérieur, quand elle y est conduite avec ménagement, une introduction brusque des instrumens peut être très-dangereuse, et même mortelle.

Obs. 196. Il y a vingt-cinq ans à-peu-près, qu'un jeune chirurgien, peu exercé à la lithotomie, entreprit, chez lui, l'opération de la pierre sur un adulte. Une nombreuse assemblée étoit invitée à l'opération. Les incisions faites, il introduisit la tenette dans la vessie, où il chercha la pierre, sans pouvoir la trouver. Après plusieurs tentatives inutiles, il invita un des assistans à en faire de nouvelles. Celui-ci, après avoir choisi la te-

nette la plus longue et la plus forte, ſoit par vivacité, ſoit pour ſignaler ſa promptitude à opérer, entra bruſquement dans la veſſie, chercha en vain la pierre avec la tenette ouverte, et renonça à l'opération. Les accidens ayant ſuivi de près, le malade ne tarda pas à ſuccomber.

Le lendemain l'ouverture du cadavre fut faite en préſence de pluſieurs gens de l'art : on trouva la veſſie percée et crevée dans ſon fond ſupérieur, ce qui fit voir que la tenette, avec laquelle l'opérateur avoit inutilement cherché la pierre, étoit paſſée dans la cavité du bas-ventre.

Obſ. 197. Saviard rapporte un fait à-peu-près pareil, à l'occaſion d'une opération de la pierre faite à une fille de ſept ans. La veſſie fut crévée dans ſon fond ſupérieur par le conducteur qui, ſuivant la méthode de Marianus, ſervoit à diriger la tenette; celle-ci en entrant dans la veſſie, entraîna le conducteur, que l'opérateur ne tenoit pas fermement, et qui, pouſſé avec force, perça la veſſie, au point qu'une portion inteſtinale y entra et parut même à l'extérieur. Saviard, qui s'en apperçut, engagea l'opérateur à ne pas aller plus loin. La malade mourut quelques heures après. A l'ouverture du cadavre, on trouva, dit Saviard, une crévaſſe à laiſſer paſſer un œuf : la pierre qui avoit été écraſée par la tenette, ſans que l'opérateur s'en apperçut, étoit en partie dans la cavité du bas-ventre (1).

De pareils évènemens n'arriveront jamais à un Chirurgien habile et prudent; on ne peut donc les mettre au nombre des accidens qui peuvent arriver pendant l'opération.

(1) Saviard, obſ. XXXVII, page 171.

999. On a vu dans l'observation 195, que la contraction de la vessie portoit quelquefois la pierre dans le centre, ou à-peu-près, de ce viscère, et que les bords de ce corps étranger étoient couverts par les plis de cet organe; les mords de la tenette écartés glissent alors sur ces plis, et ne peuvent saisir la pierre; il sera donc alors absolument nécessaire de la dégager, afin de la présenter à la tenette d'une manière favorable. Dans ce cas, l'opérateur attendra que la contraction de la vessie conduise la pierre près l'orifice; il doit être attentif à la manière avec laquelle il saisira la pierre: car il peut comprendre avec elle dans la tenette un de ces plis de la vessie, et blesser grièvement ce viscère. Dans tout autre cas, quand la pierre est errante, il est bien difficile, comme l'a remarqué Morand (1), pour ne pas dire impossible, de saisir la vessie avec les mords de la tenette, l'extrêmité des serres laissant entre-elles une ligne ou deux d'intervalle, et même d'avantage, lorsqu'elles contiennent une pierre dans le centre de leurs cuillers. Le même procédé aura lieu, si le doigt de l'opérateur peut parvenir jusqu'à une pierre cachée derrière une tumeur, soit de l'orifice de la vessie (obs. 15), soit de l'intérieur de cet organe.

1000. Il peut arriver que la pierre située dans le centre de la vessie, près son orifice, présente de la difficulté à être saisie par la tenette, parce que celle-ci ne pourra être ouverte assez dans le col pour embrasser suffisamment la pierre,

(1) Opuscules de chirurgie, partie II, page 67.

qui, fuyant la tenette, fait croire, par le frottement de l'extrêmité des ſerres ſur elle, que la pierre eſt tendre et s'écraſe. Ce ſera alors que le Lithotomiſte ſentira l'avantage de la ſituation horiſontale du calculeux, le fond de la veſſie n'étant point alors comprimé par la maſſe totale des inteſtins (798), ce qui permet de pouſſer en arrière la pierre avec la tenette, dont les mords ſeront écartés aſſez pour la ſaiſir, à meſure qu'ils avanceront ſur elle, l'embraſſer ſolidement, et en faire l'extraction.

1001. Une des ſituations de la pierre qui offre beaucoup de difficultés dans ſon chargement et ſon extraction, c'eſt celle où ce corps étranger, de forme ordinairement oblongue, occupe le centre de la veſſie, et eſt ſerrée de toutes parts par les parois ſupérieures et latérales de cet organe. Ce cas n'eſt pas abſolument rare; je l'ai rencontré quelquefois dans ma pratique. Alors, ſi le malade n'a pas beaucoup d'embonpoint, le bout du doigt introduit dans la veſſie, touche l'extrêmité de la pierre qui regarde l'orifice, et on ſent l'étendue du cercle qui la retient; on conçoit aiſément la difficulté qu'il y a à paſſer chaque mord de la tenette entre la veſſie et la pierre. En pareille circonſtance, on évitera de ſe ſervir de fortes tenettes, dont les cuillers ont une certaine épaiſſeur; on portera la tenette fermée juſqu'à la pierre, et alors on en écartera doucement les ſerres ſans quitter la pierre; on fera quelques demi-tours latéraux pour engager les mords entre la veſſie et le corps étranger, toujours en avançant ſur lui, et cela avec beaucoup de douceur et de précautions; de tems à autre on fermera un peu la

tenette pour s'assurer si la pierre est engagée; si elle est saisie, on la tirera doucement, en l'ébranlant par des demi-tours, jusqu'à ce qu'elle soit dégagée; dans le cas où son volume feroit soupçonner des difficultés pour sa sortie, et où la tenette ne paroîtroit ni assez grande, ni assez solide, on approcheroit en avant le corps étranger, on le lâcheroit, et on introduiroit une plus forte tenette pour en faire l'extraction.

1002. Si la pierre est tellement serrée par la vessie, que les serres de la tenette ne puissent être introduites entre elle et les parois de ce viscère, et si l'on s'apperçoit que, chaque fois que l'on ferme la tenette, la pierre ne peut être saisie, ou que la vessie l'est avec elle, on renoncera alors à cette tenette, et on aura recours aux tenettes brisées, dont je vais parler.

1003. On entend par tenettes brisées, celles dont les branches peuvent être séparées et réunies à l'instant et à volonté.

Cet instrument est aussi ancien que la taille au grand appareil, ou la taille de Marianus: on le trouve gravé dans cet auteur (1) et dans Franco (2), qui a copié Marianus, quant à sa méthode. Cet instrument (pl. I, fig. 5), étoit alors destiné à couvrir la pierre engagée dans la tenette (pl. I, fig. 14), et par-là à garantir les parties de l'impression que pouvoient faire sur elles les inégalités de la pierre.

---

(1) Marianus Sanctus, caput II, page 189.
(2) Franco, chap. XXXIX, page 163.

1004. Les tenettes briſées plus modernes ont été faites, à l'imitation du forceps deſtiné aux accouchemens, qui eſt trop univerſellement connu pour en donner la deſcription ; il en diffère principalement par la forme des cuillers, qui ſont à-peu près les mêmes que celles des tenettes ordinaires. Le frère Côme a ſenti l'inconvénient du moyen d'union qui ſe trouve engagé dans la plaie. Il a imaginé la tenette briſée qui eſt gravée dans ſon traité de la taille au haut appareil (1), et ici planche VI, fig. 8 et 9. Je me contenterai de dire qu'une des branches fendue eſt appelée femelle et l'autre mâle; l'extrémité de la cuiller de celle-ci eſt aſſez amincie pour ſortir de la fente de l'autre, et alors être entièrement ſéparée d'elle; on voit par la figure 9, que la cuiller de la branche mâle, en ſe portant très-bas, dégage celle de la branche femelle qui ſe trouve alors iſolée.

1005. Pour ſe ſervir de cette tenette, le Lithotomiſte tirera en bas la branche mâle, comme dans la figure 9. Il ſaiſira alors les deux branches en les empoignant avec ſa main droite, il mettra le doigt indicateur ſur la face ſupérieure de la branche femelle, vers l'origine de la cuiller : le doigt indicateur gauche introduit dans la veſſie juſqu'à la pierre, il conduira ſur ce doigt juſqu'à elle, la cuiller de cette branche, qu'il engagera entre la pierre et la veſſie, le plus profondément qu'il pourra; cette cuiller engagée ainſi, il la tournera autour de la pierre,

(1) Nouvelle méthode de tailler au haut appareil par le frère Côme, Paris 1779, vol. *in*-12. pl. IV.

ſi cela lui eſt poſſible, pour dilater la partie, et préparer l'introduction de la ſeconde cuiller: alors ramenant les cuillers à la partie latérale droite de la pierre (à la gauche de l'opérateur), il donnera l'anneau de cette branche femelle à tenir à un aide intelligent, et ſans ſortir ſon doigt indicateur gauche de la veſſie, il conduira la ſeconde cuiller juſqu'à la pierre, et cherchera à l'engager entre elle et la veſſie, du côté oppoſé à celle déjà introduite: ſi la tenette eſt bien faite, la branche mâle aura aſſez de jeu dans l'ouverture de l'autre, pour qu'elle puiſſe faire quelques petits mouvemens latéraux, qui faciliteront ſon introduction entre la pierre et la veſſie. L'opérateur la pouſſera juſqu'à la hauteur de la première; il ſaura qu'il y eſt parvenu, lorſque les anneaux de la tenette ſeront en face l'un de l'autre: auſſitôt les entablures ſe trouveront en rapport l'une avec l'autre, et s'adapteront comme d'elles-mêmes.

Le Lithotomiſte retirera ſon doigt du col de la veſſie, auſſitôt qu'il s'appercevra qu'il eſt inutile pour la conduite de l'inſtrument, ce qui lui donnera plus d'aiſance pour ſaiſir la pierre embraſſée par les cuillers de la tenette: il prendra cet inſtrument par les anneaux ou les branches au-deſſus des anneaux, ébranlera doucement la pierre, pour la dégager et en faire l'extraction. S'il jugeoit qu'elle ne fut pas aſſez ſolidément ſaiſie, et qu'il fut néceſſaire de porter plus avant les mords de la tenette, il ne s'y prendroit pas de la même manière qu'il le feroit avec les tenettes ordinaires: car les branches de celles-ci n'étant point unies par un clou, s'il les écartoit ſans attention, les ſerres ne ſe trouve-

roient plus en regard; il ſe conduira donc autrement, il prendra chaque branche avec chaque main, qu'il fera agir de concert, pour écarter les mords, et les avancer en même-tems.

1006. Ce procédé n'eſt pas auſſi facile à exécuter qu'à décrire; l'eſpace étroit que remplit le doigt indicateur gauche, et la première cuiller, où la première branche de la tenette, laiſſe peu de place à la ſeconde branche; ſon intromiſſion et les mouvemens qu'il faut faire préſentent beaucoup de difficultés; pour les applanir, on dilatera le col de la veſſie le plus que l'on pourra; on inciſera même plus profondément la proſtate pour frayer une route plus aiſée aux inſtrumens. Je n'ai eu que deux fois occaſion d'employer la tenette briſée, et j'avoue franchement que j'ai eu bien de la peine à parvenir au but que je m'étois propoſé. Je ne ceſſerai jamais de prévenir les jeunes Chirurgiens contre ces procédés que les auteurs ou quelques profeſſeurs leur font enviſager comme très aiſés dans leur exécution. Il y en a qui, pour ſe donner un mérite de dextérité et d'adreſſe, affectent de ne trouver rien de difficile; mais quand il s'agit d'opérer, les gens inſtruits voient qu'ils ſont auſſi embaraſſés que les autres; je parle d'après des preuves non équivoques. Les jeunes Chirurgiens ne peuvent donc trop s'exercer au maniement des inſtrumens, ſurtout de ceux que l'on n'a pas ſouvent occaſion d'employer. Qu'ils ſe ſouviennent qu'il viendra un tems où, éclairés par l'expérience et la maturité de l'âge, ils apprécieront à leur juſte valeur les leçons de leur maître, et qu'ils trouveront alors beaucoup à diminuer de l'admiration

miration que ces leçons, souvent plus brillantes que solides, leur avoient inspirée.

1007. Les pierres sont quelquefois logées dans des poches ou cloisons particulières de la vessie, plus ou moins renfermées dans des cellules ou chatons (18 suiv. 67 suiv.), dont le cercle les entoure, les fixe et les presse. Entre toutes les situations des pierres, ces dernières sont les plus embarassantes, et celles qui présentent le plus de difficultés dans le chargement et l'extraction des pierres.

1008. Lorsque la pierre est logée dans une poche ou cloison de la vessie, où elle jouit de la mobilité, lorsque la communication de cette poche est libre et assez étendue, où que l'ouverture de communication est sensible au doigt de l'opérateur, la tenette peut y pénétrer et saisir la pierre: le bouton en y entrant, peut la reconnoître, et servir de conducteur à la tenette. Telle a été la circonstance heureuse qui s'est présentée à Moreau, Chirurgien en chef de l'hôtel-dieu de Paris, (obs. 23).

1009. Différens mouvemens du malade dans son lit, peuvent encore favoriser la sortie de ces pierres du sac où elles sont contenues. Collot en rapporte l'exemple suivant.

Obs. 198 « J'ôtai de la vessie d'un Chapellier, » dit-il, (1), quinze pierres qui étoient grosses » comme une noix: le jour de l'opération je » ne lui en tirai que quatre, n'en ayant pas » rencontré davantage, après bien des recherches; » cependant le huitième jour, j'en touchai

(1) Collot, page 174.

» encore deux autres, que je lui ôtai, et le » jour ſuivant, je lui en tirai deux; en » ſorte que voulant examiner la cauſe qui me les » avoit dérobées, je reconnus, par l'introduction » de la ſonde, que la veſſie avoit deux capa- » cités, à-peu-près comme une calebaſſe; je fis » donc prendre différentes ſituations au malade; » je trouvai, qu'en le faiſant coucher ſur le » ventre, je favoriſois la ſortie de ces pierres » de la ſeconde capacité dans la première. Enfin » je les tirai toutes. »

« Ce marchand Chapellier a vécu du depuis » l'eſpace de pluſieurs années en très-bonne » ſanté. Mais enfin, après ſa mort, curieux de » voir ſi j'avois bien rencontré, etc. A l'ouver- » ture du corps, je trouvai le corps de la » veſſie lié et étranglé au milieu par une pel- » licule graiſſeuſe. Depuis ce tems, continue » Collot, il m'eſt tombé entre les mains plu- « ſieurs ſujets qui étoient dans ce même cas; » ma même précaution m'a fait ſurmonter tout » ce qu'il y avoit de difficultés. »

1010. Il eſt aiſé de ſentir que dans cet état pathologique de la veſſie, quand le doigt de l'opérateur éprouvera de la difficulté pour le reconnoître, ce ne ſera qu'à force de patience et de tâtonnement, que la tenette ou le bouton pourront parvenir juſqu'à la pierre; ainſi dans le cas où on ne trouveroit pas le corps étranger dans la veſſie, on ne ſe laſſera pas de chercher la cauſe qui empêche de le trouver, ayant toujours préſentes à l'eſprit toutes les difficultés et toutes les cauſes qui peuvent retarder cette reconnoiſſance: il faudra auſſi connoître toutes les reſſources qui peuvent alors être miſes en uſage,

1011. La pierre peut être placée de différentes manières dans un chaton : tantôt c'eſt la partie la moins volumineuſe qui eſt dans la cellule et où elle a peu de mouvement, tantôt c'eſt la partie la plus large et la plus évaſée qui eſt enfermée dans le chaton, dont les bords la compriment et l'étranglent, pour ainſi dire : la pierre peut encore être entièrement renfermée dans la cellule, et ne laiſſer paroître, dans la veſſie, qu'une petite portion de ſa ſurface. Enfin elle peut être placée dans une cellule produite par la hernie de la membrane interne de ce viſcère, et alors être hors ſa cavité, et ne préſenter, comme la précédente, qu'une portion de ſa ſurface. Dans le premier cas, elle peut facilement être ſaiſie par la tenette, et extraite, ſans un grand effort, ſans même que le Lithotomiſte ſe doute du lieu qu'elle occupoit, ſoit que ce lieu fut une cellule de l'intérieur de la veſſie, ſoit que l'extrêmité d'un des uretères ait recélée une partie de la pierre.

1012. Dans le ſecond cas, le Lithotomiſte, qui ne connoîtra pas le lieu qu'occupe la pierre, en ſaiſira avec facilité la partie ſaillante dans la veſſie, et croira n'avoir plus qu'à l'extraire ; s'il ne met pas dans l'extraction aſſez de prudence, il tirera à lui la pierre et le chaton qui la retient ; delà, les tiraillemens, les déchiremens et tous les accidens qui peuvent en être la ſuite. S'il n'eſt pas bien exercé dans la lithotomie, il confondra la difficulté qu'il a à extraire la pierre avec celle que l'on éprouve lorſque ce corps étranger, un peu volumineux, franchit l'orifice de la veſſie ; en conſéquence, il continuera, malgré les douleurs qu'éprouve le

malade, à tirer la pierre au dehors, et ne connoîtra ſa faute, que lorſque le déſordre ſera à ſon comble.

Obſ. 199. Tulpius rapporte qu'un lithotomiſte en opérant un malheureux payſan, tira en même temps que la pierre, la veſſie qui y étoit tellement attachée, qu'elle ne pût en être ſéparée, *et cela*, ajoute Tulpius, *au grand détriment du malade, et de la réputation du chirurgien* (1).

1013. Un lithotomiſte, lorſqu'il opère doit donc toujours avoir, comme je l'ai dit plus haut, préſentes à l'eſprit toutes les difficultés que cette opération peut offrir. A la moindre réſiſtance qu'il éprouvera, il cherchera à en connoître la cauſe. Si l'écartement des anneaux de la tenette ne lui annonce pas une pierre volumineuſe, ſi d'ailleurs l'inciſion eſt aſſez profonde dans la ſubſtance de la proſtate, et ſi la dilatation a été ſuffiſante, jugeant alors que la difficulté qu'il éprouve ne tient pas à l'étroiteſſe du paſſage deſtiné à la ſortie de la pierre, il cherchera une autre cauſe. Si les demi tours qu'il fera faire à la tenette avec lenteur et précaution cauſent de vives douleurs au malade, ſi ces demi tours trouvent de la réſiſtance, et ſi en lâchant la pierre, et avançant promptement la tenette ſur elle, ſans la quitter entièrement, il rencontre des parties molles, dans le doute alors ſi la pierre eſt retenue dans un chaton, il continuera de la tenir dans la tenette, il l'amenera doucement vers l'orifice de la veſſie, puis la lâchera, ſans déranger la tenette de

(1) Tulpius, liber III, caput V.

place ; si, étant fermée, elle ne saisit plus rien, il y aura alors peu de doute sur la situation du corps étranger que la vessie aura retiré vers elle.

1014. L'opérateur retirera alors la tenette, portera de nouveau le doigt dans la vessie jusqu'à la pierre, pour connoître l'état des choses. Si son doigt ne peut parvenir jusqu'à la pierre, et même parcourir la partie du chaton qui la retient (1), usant alors de toute sa prudence et de toute sa dextérité, il reportera la tenette dans la vessie, saisira la partie de la pierre qui s'y présente, lui fera faire quelques demi tours sur son axe, cherchera à l'ébranler doucement et lentement ; de temps à autre il la tirera à lui sans cesser les demi tours ; il portera même les anneaux de la tenette de droite à gauche, et de haut en bas, autant

(1) L'espace du périnée à l'orifice de la vessie, dans les enfans de cinq à dix ans, est d'environ un pouce et demi ou un pouce trois quarts ; dans les grands sujets maigres, de deux pouces, et dans les grands sujets les plus gros, de trois pouces et demi et même quatre.

Le doigt indicateur le plus grand a trois pouces deux à trois lignes à sa commissure avec le doigt du milieu. Ce dernier, quelque fléchi qu'il soit, ne permet pas à l'indicateur trois pouces d'introduction ; la saillie que présentent au périnée les branches de l'ischion et du pubis diminue encore un peu cette longueur ; de manière que chez les adultes les plus maigres, le doigt indicateur le plus grand ne peut dans la vessie dépasser son orifice que de six à neuf lignes : ce sera alors, chez les adultes, la réunion des circonstances les plus favorables. On peut, d'après cette remarque, apprécier tous ces prétendus procédés opératoires exécutés dans l'intérieur de la vessie, au rapport de quelques observateurs, qui ne peuvent en imposer qu'à ceux qui aiment mieux croire aveuglement, que de se donner la peine de réfléchir.

que le col de la veſſie pourra le permettre. S'il s'apperçoit que la pierre ſe dégage, et que le malade ſouffre toujours, il ſuſpendra le travail, ſans quitter la pierre ; il avancera enſuite la tenette ſur elle, pour la mieux ſaiſir, et répétera ce procédé, juſqu'à ce qu'elle ſoit entièrement ſortie de ſon chaton, ce qu'il connoîtra par la facilité qu'il aura à la mouvoir en tous ſens dans la veſſie. Si la pierre n'étoit pas ſuffiſamment chargée dans les mords de la tenette, le lithotomiſte la dépoſeroit dans le centre de la veſſie, écarteroit les ſerres de l'inſtrument, et la ſaiſiroit complétement pour en faire l'extraction.

Obſ. 200. Collot dit qu'en ſondant un malade, il ſentit à l'entrée de la veſſie, du côté droit, un corps étranger, qui lui fit décider que c'étoit une petite pierre, dont il n'avoit touché qu'une petite pointe, qu'elle étoit engagée entre deux membranes de la veſſie, et qu'il n'y avoit qu'un petit bout qui fut ſaillant dans ce viſcère. Collot fit l'inciſion au périnée, employa une ſonde droite, au lieu des inſtrumens ordinaires, et fut confirmé dans ſon opinion ; il coula une pincette des plus délicates, qui l'aida à toucher cette pierre : il la retira aiſément, et le malade guérit (1). Le même Collot donne, dans l'obſervation ſuivante, l'exemple d'une pierre qu'il dit avoir reconnue à l'entrée de l'urètre dans la veſſie ; éclairé par l'obſervation précédente, il prononça, avant d'opérer, ſur la ſituation de la pierre, et en opérant, il la tira de la même manière (2), (voyez obſ. 98).

(1) Collot, page 171.
(2) Page 173.

Obſ. 201. Le 6 ſeptembre 1795 j'opérai, à l'hôpital de la Charité, le nommé Nicolas Yard, ſerrurier, âgé de vingt-cinq ans : il éprouvoit, depuis très-long-temps, les ſymptômes de la pierre ; il ſe préſenta à l'hôpital avec une incontinence d'urine : la pierre fut aiſément reconnue dans la partie latérale droite de la veſſie ; je la jugeai ſolide et d'un aſſez gros volume.

L'inciſion intérieure faite, je portai le doigt dans la veſſie, je remarquai la pierre dans le même lieu où je l'avois reconnue avec la ſonde explorative ; mais je ne pouvois la toucher qu'avec le bout de mon doigt. Je cherchai à la conduire vers le centre de la veſſie : je la ſoulevai au moins aſſez pour la préſenter plus avantageuſement à la tenette que je dirigeai vers elle, ſans pouvoir la ſaiſir. Je la touchai de nouveau dans la partie droite de la veſſie. Après quelques tentatives inutiles, je portai encore le doigt dans ce viſcère, et ſoulevai la pierre. Je dirigeai vers elle la tenette, qui la ſaiſit ; cette retraite du corps étranger me fit ſoupçonner qu'il étoit chatonné : je l'attirai vers l'orifice de la veſſie, et la lâchant un inſtant, je rapprochai les mords de la tenette, et m'apperçus que la pierre avoit fui. Cette dernière retraite me confirma dans l'opinion que j'avois de ſa ſituation dans une poche. J'introduiſis, pour la troiſième fois, le doigt dans la veſſie, je retrouvai encore la pierre dans ſa première place. Je la ſoulevai, et recommandai au malade de pouſſer comme s'il alloit à la ſelle, afin que la maſſe inteſtinale, en comprimant le fond de la veſſie, la maintint ſuſpendue. Je dirigai la tenette ſur elle, et je la ſaiſis aiſément. Je la con-

duiſis vers l'orifice avec la plus grande lenteur ; malgré une certaine réſiſtance que je ſavois ne pas tenir à l'étroiteſſe du paſſage. Les cris du malade m'annonçant que la veſſie ſuivoit la pierre, je me conduiſis avec encore plus de prudence, et au moyen de quelques demi tours latéraux, faits avec beaucoup de lenteur, je m'apperçus que la réſiſtance étoit vaincue, et alors l'extraction ſe fit avec facilité.

Cette pierre, du poids d'une once un gros et demi, que je conſerve, eſt de l'eſpèce murale, mamelonnée : on y obſerve pluſieurs ſinuoſités circulaires aſſez profondes, produites, probablement, par la conſtriction qu'elle a éprouvée de la part des bords du chaton par les différens degrés d'accroiſſement qu'elle a acquis dans la veſſie. Aucun accident ne ſuivit, ni érétiſme, ni inflammation ; mais il ſurvint une hémorragie interne, qui fut promptement ſuivie d'un retention complette de ſang et d'urine dans la veſſie, dont je parlerai en traitant de ces accidens ; le malade n'a pas ſucombé à ces accidens ; il eſt ſorti de l'hôpital, guéri, excepté une fiſtule au périnée, mais qui fourniſſoit peu d'urine, et qui ſans doute ſe ſera cicatriſée depuis. C'eſt la première et la ſeule fois que j'aie eu occaſion d'extraire une pierre chatonnée (1).

(1) Je ne puis me diſpenſer de répéter ici ce que j'ai dit ailleurs, qu'heureuſement pour l'humanité, les pierres chatonnées ſont très-rares : les Lithotomiſtes les plus exercés en citent à peine des exemples. La plupart des obſervations qui en font mention, nous ſont fournies par des Chirurgiens qui, pour l'ordinaire, pratiquoient pour la première fois la lithotomie. Ces chatonnemens, ces

1015. Si la réſiſtance qu'oppoſe le chaton dans lequel la pierre eſt en partie renfermée, eſt telle que les mouvemens prudens que l'opérateur fera faire à la pierre ne la dégagent point, ſi les douleurs que le malade ſentira donnent lieu de craindre des ſuites fâcheuſes, on ne s'opiniâtrera point à faire l'extraction de la pierre, parce qu'on expoſeroit le malade à tous les accidens qui peuvent réſulter des tiraillemens et des déchiremens qu'éprouve alors la veſſie. Il faut dans ce cas ſe rappeler ce précepte de Paré, en parlant des pierres enveloppées d'une membrane. « Si la pierre, dit-» il (1), adhère fort contre la veſſie, et eſt cou-» verte d'une membrane, la voulant tirer, on » dilacère ladite veſſie, et par tel moyen s'en-» ſuit convulſion, gangrene, et par conſéquent » la mort ». On ne peut rien ajouter à cet autre précepte de Tulpius : *Tollet ſequaces, et relinquet reluctantes* (2). Voici comme s'eſt conduit Ledran dans le cas ſuivant.

Obſ. 202. « En 1732, dit ce praticien, je

---

kyſtes, ces adhérences, ſont autant de prétextes qui couvrent leur inexpérience.

Je déclare donc que je ne crois point à toutes ces obſervations. Les ouvertures même de cadavres ne m'inſpireront pas plus de confiance, ſi elles n'ont point été faites en préſence de *pluſieurs* témoins inſtruits. Je les conſidérerai comme un manteau que l'indulgence, mal-entendue, a placé ſur l'impéritie pour la couvrir. Il eſt aiſé de ſentir qu'ajouter foi à toutes ces pierres chatonnées, c'eſt donner un champ trop vaſte à la témérité d'un jeune Chirurgien, qui, ſans conſulter ſes forces et ſon inexpérience, haſarde une opération de la plus grande conſéquence, à laquelle il n'entend rien.

(1) Paré, livre XVII, chap. XXXVI, page 401.

(2) Tulpius, lib. III, caput V, page 188.

» taillai un malade, dont la pierre étoit enchaſſée » dans l'uretère, comme un diamant l'eſt dans » ſon chaton, et ne débordoit dans la veſ- » ſie que de trois à quatre lignes. Je ne pus ſai- » ſir la pierre avec la tenette le jour de l'opéra- » tion; mais au bout de ſept ſemaines, je ſentis » qu'elle faiſoit ſaillie dans la veſſie d'un demi » pouce ou environ : je la pris et l'ôtai. Elle » avoit deux pouces de longueur, et ſans doute » qu'elle n'étoit ſortie de ſon chaton, plus qu'au- » paravant, que parce qu'il s'étoit fait une ſup- » puration dans ce chaton qui la tenoit enfer- » mée (1) ».

Cette pierre, rugueuſe, reſſembloit aſſez à un cornichon. Ledran en attribue la ſortie aux injections émollientes qu'il fit dans la veſſie, dont il eut ſoin d'entretenir l'ouverture faite par l'opération. Il y a lieu de croire que l'action contractive de la veſſie entretenue vide, a plus agi ſur la pierre que les injections. Guerin (2), dit les avoir employées inutilement en pareil cas, le malade étant mort le huitième jour.

Obſ. 203. On lit dans les conſultations de Ledran (3), qu'un calculeux déjà opéré, éprouva de nouveau les ſymptômes de la pierre : elle ne fut touchée, avec la ſonde, que dans un point et toujours dans le même endroit. L'inciſion faite, le chirurgien ne put la ſaiſir ni la toucher avec la tenette, mais ſeulement avec le bouton; il la ſentit du côté gauche, à un pouce

(1) Ledran, opér. de chir. page 175, et Mém. de l'Acad. de chir. de Paris, tome I, page 416.

(2) *Ibid*, page 401.

(3) Conſultations de Ledran, page 151.

à-peu-près de l'orifice de la vessie. Ledran, consulté sur cette situation de la pierre, sur la difficulté de la trouver avec la tenette, sur les douleurs constantes que le malade avoit éprouvées au côté gauche, inclina à croire qu'elle étoit arrêtée à l'insertion de l'uretère gauche dans la vessie; il conseilla, en conséquence, de maintenir la plaie ouverte avec de la corde à boyeau, de faire des injections émollientes dans la vessie, et de procéder ensuite à l'extraction du corps étranger, pour le peu qu'il s'y portât.

1016. Il est donc prudent, dans ces circonstances, d'en référer au temps et à la nature, qui assez souvent se débarrasse du corps étranger, et de la totalité, ou au moins d'une partie de son enveloppe.

Obs. 204. Covillard rapporte qu'ayant tiré une pierre, qu'il avoit jugée enkystée avant l'opération, ce qui l'avoit déterminé à déchirer le kyste; cette enveloppe se détacha le douzième jour, et entraîna avec elle plus de deux cents pierres (1).

Obs. 205. Collot dit qu'il tira, par l'opération de la taille, vingt-deux pierres situées dans le col de la vessie, et que le quatrième jour, en faisant des injections, il trouva quatre grosses pierres comme des amandes, dont la matière paroissoit être de la chaux; elles avoient été enfermées dans un kyste, qui avoit commencé à suppurer (2): c'est le calculeux dont il a été parlé dans la quatre-vingt-dix-septième observation.

1017. Le lithotomiste, à l'imitation de Collot

---

(1) Covillard, obs. II.

(2) Collot, pag. 169.

et de Ledran, aura ſoin de maintenir ouverte l'inciſion faite à la veſſie, et y introduira une canule de gomme élaſtique. Il employera les injections émollientes dans ce viſcère ; ſi ce n'eſt pas pour aider la ſortie de la pierre, ce ſera au moins dans le deſſein de nettoyer la veſſie, et comme calmans ; les bains et les lavemens ne ſeront point négligés, ainſi que les boiſſons appropriées à l'état du malade ; de temps en temps le lithotomiſte explorera la veſſie, s'aſſurera de la ſituation de la pierre ; quand il la préſumera ſortie en partie ou entièrement de ſon enveloppe, il introduira une petite tenette ou une pince à polype, ou une pince à panſement, ſuivant les circonſtances : il cherchera la pierre, la tirera ou tentera de la dégager du chaton, ſi elle y eſt encore en partie contenue ; ſi la plaie ſe refuſoit à l'entrée des inſtrumens et à la ſortie de la pierre, il l'agrandiroit, ſoit avec l'éponge préparée, ſoit avec la racine de gentiane, ſoit encore avec l'inſtrument tranchant.

1018. Il ne faut cependant pas ſe diſſimuler que l'on doit peu compter ſur toutes ces reſſources ; les malades ordinairement périſſent peu de temps après l'opération. Aux accidens, qui ſont les effets de la préſence de la pierre reſtée dans la veſſie, ſe joignent ceux qui réſultent des recherches et des tentatives faites pour reconnoître la pierre, la ſaiſir, et l'extraire : quelques prudentes qu'aient été ces tentatives, elles ajoutent à l'état fâcheux du malade, et deviennent preſque toujours mortelles. Les exemples de pareils événemens ſont très-communs ; mais alors le lithotomiſte aura fait tout ce qui eſt en ſon pouvoir. Nous aurons, par la ſuite, occaſion d'obſerver

combien il est intéressant d'extraire de la vessie la pierre, dont le séjour dans ce viscère, après l'opération, entraîne les plus grands dangers; mais dans la circonstance actuelle, cette extraction ne doit avoir lieu que lorsque le doigt peut diriger les moyens propres à inciser le chaton, et à en dégager la pierre.

1019. Lorsque le doigt pourra parcourir la portion de la pierre qui est à nu dans la vessie, et une partie de l'enveloppe qui la retient dans cet organe, l'opérateur aura recours à une opération particulière, qui consiste à inciser sur la pierre le chaton qui la recouvre; il est de fait qu'heureusement ces pierres et leur enveloppe ne sont pas ordinairement fort éloignées de l'orifice de la vessie.

Obs. 206. Dans le cas d'une pierre située derrière le *pubis*, et enveloppée dans un chaton, de manière cependant qu'une petite portion du corps étranger étoit à nu dans la vessie, Garengeot ayant inutilement tenté à sept à huit reprises de l'extraire avec la tenette ordinaire, en employa une courbe, qu'il poussa très-avant à dessein d'embrasser la pierre par le milieu de son corps. Au premier effort qu'il fit pour tirer cette seconde tenette, il sentit beaucoup de résistance, et le malade fit un grand cri. Garengeot s'appercevant en même-temps *que le ventre s'enfoncoit*, jugea à propos de retirer la tenette sans forcer davantage.

Il introduisit un doigt dans la vessie, et aperçut que la pierre étoit enveloppée d'un sac particulier, qui avoit une ouverture à sa partie inférieure, par où la pointe de la pierre passoit, et tournant l'extrémité de son doigt à la circon-

férence de cette ouverture, il ſe logea dans l'eſpace qu'occupoit la petite pierre qu'il avoit tirée auparavant, ce qui lui donna la liberté de ſentir pleinement la réſiſtance du ſac.

Garengeot mit le doigt indicateur de la main gauche dans la veſſie du malade, âgé de dix à onze ans; il plaça ſon extrêmité entre le bord du ſac et la pierre, qui y étoit enfermée; il conduiſit enſuite un biſtouri le long de ce doigt juſqu'à la pierre; il appuya le tranchant de cet inſtrument, dirigé par le doigt, ſur le bord du ſac, et il s'apperçut qu'en appuyant ainſi le biſtouri, il coupoit une membrane, qui réſiſtoit, comme pourroit faire du parchemin mouillé; après l'avoir coupée de bas en haut, preſque dans toute ſa longueur, il retira le biſtouri, pour détacher, avec l'ongle indicateur de la main droite, le lambeau du ſac, qu'il trouva un peu adhérent à la pierre, dont la ſurface poſtérieure qu'il découvroit étoit comme chagrinée; il introduiſit enſuite une tenette dans la veſſie, et tira, ſans beaucoup d'efforts, une pierre de la groſſeur d'un œuf de poule, de ſeize gros et demi: le malade guérit parfaitement (1).

Leblanc, chirurgien à Orléans, dit avoir employé à-peu-près le même procédé en pareille occaſion (2). Si Garengeot, auſſi-tôt l'inciſion faite, ou au moins à la première réſiſtance qu'il a éprouvé, eût introduit ſon doigt dans la veſſie, et qu'alors il eût examiné l'état des choſes, il auroit évité au

(1) Mém. de l'Acad. de chir. de Paris, tome I, page 410.

(2) Précis d'opér. de chir. chap. XVI, page 161,

malade des tiraillemens douloureux, qui pouvoient devenir très-dangereux.

Obs. 207. Morand dit avoir traité une femme qui avoit une pierre dans une poche particulière près du col de la vessie; l'ayant reconnue telle, il put y porter une sonde creuse, sur laquelle il glissa la pointe d'un bistouri caché, et après avoir entamé la poche, il en tira aisément deux petites pierres (1).

1020. Dans un cas semblable à celui qui fait le sujet de l'observation de Ledran (obs. 201), Desault, chirurgien en chef de l'hôtel Dieu de Paris, employa, chez une femme, un instrument de son invention, qu'il nomme *kiotome* ou *coupe bride* (2). Cet instrument est une gaine plate, comme celle du pharingotome, mais échancrée sur un de ses bords, dans laquelle échancrure glisse une lame tranchante qui incise la partie qui y est engagée. Il est aisé de sentir les avantages de cet instrument dans le cas auquel son auteur l'a destiné, et il est très-ingénieux; mais je ne conçois pas comment il a pu agir avec le même succès sur le chaton ou l'enveloppe d'une pierre arrêtée à l'embouchure de l'uretère dans la vessie, car cette embouchure n'est pas de niveau avec l'entrée que l'on a pratiquée au col de ce viscère, l'insertion de l'uretère se trouve sur un plan incliné dans la partie la plus basse du bas-fond de la vessie, et à moins d'une configuration particulière, l'instrument de Desault n'a pu avoir d'action sur la partie de la

(1) Morand, opuscules de chir. partie II, page 183.
(2) Journal de Desault, tome I, page 36.

veſſie, qui couvroit la pierre. D'ailleurs, avec un peu de réflexion, et l'inſtrument à la main, ſi on préſente à ſon échancrure une pierre couverte d'une membrane quelconque, on verra que la lame repouſſe la pierre, et qu'elle n'inciſe qu'une petite portion de la membrane qui la couvre; de plus, pour peu que la pierre ſoit rugueuſe, comme elle l'eſt toujours en pareils cas, cette petite portion de membrane eſt irrégulièrement inciſée dans ſon épaiſſeur. La raiſon devance cette expérience, et l'on pouvoit, *à priori*, juger l'action de cet inſtrument ſur l'enveloppe d'une pierre.

Je paſſe ſous ſilence toutes les difficultés, pour placer à propos l'échancrure de la gaine ſur l'enveloppe de la pierre que l'on ſe propoſe d'inciſer. Comme des circonſtances particulières et favorables ont pu faciliter ce procédé, je ne puis le nier; mais on me permettra d'en douter.

1021. Quand tout le monde convient que pour inciſer les parties qui recouvrent les os, et à plus forte raiſon celles qui recouvrent les pierres, il faut ſe ſervir de la pointe de l'inſtrument tranchant; quand dans les temps les plus reculés Meges a ſenti cette néceſſité, et que pour inciſer plus exactement les parties qui couvrent la pierre, ſur-tout celles qui ſont engagées dans ſes inégalités, il a imaginé un inſtrument particulier pour exécuter ce procédé (hiſt. 409); on eſt bien étonné de lire dans un ouvrage, d'ailleurs eſtimable, que pour inciſer ſur la pierre, le biſtouri ne vaut pas le *coupe bride* de Deſault; jugement copié, mot pour mot, d'après l'auteur

de

de l'inſtrument (1). Nous rejetons donc cet inſtrument, comme ne pouvant, dans aucun cas, exécuter ce procédé, ou comme l'exécutant mal.

1022. Je penſe avec Morand (obſ. 207), que pour inciſer le chaton ou l'enveloppe qui retient la pierre, l'inſtrument le plus convenable eſt le biſtouri caché; il faudra qu'il ait une longueur plus étendue que celui dont on ſe ſervoit autrefois, que ſa lame concave ne ſoit tranchante que vers ſa pointe, qui doit être aiguë, et en même-temps ſolide. La gaine de cet inſtrument ſeroit terminée par un petit bouton. Le lithotomiſte introduira le biſtouri, ſur ſon doigt, juſqu'à la pierre, et plaçant l'extrêmité de l'inſtrument entre ce doigt et la partie du chaton qu'il ſe propoſe d'inciſer, il écartera la lame du biſtouri, et inciſera le chaton ſur la pierre. Si ſon doigt ne pouvoit toucher que le cercle du chaton, et qu'il ne pût pénétrer plus loin, il porteroit plus avant le bouton, qui doit terminer la gaine du biſtouri, et l'appuyant ſur la tumeur, il en reconnoîtroit la ſolidité; alors il pourroit, en ſûreté, inciſer ſur la pierre juſqu'au bord du chaton. Une lame de biſtouri étroite, tranchante ſeulement vers ſa pointe, et fixée ſur un manche peut auſſi être utile dans le cas où le lithotomiſte pourroit in-

(1) Traité des maladies des voies urinaires par Chopart, tome I, page 256, et Journal de Deſault, tome I, page 45.

Il eſt difficile, eſt-il dit dans l'un et l'autre endroit cité, de couper avec la pointe du biſtouri ſur une ſurface qui eſt ſouvent inégale et raboteuſe.

troduire la pointe de cet inſtrument entre la pierre et le chaton, qu'il inciſeroit alors de dedans en dehors; il pourra encore introduire une petite ſonde cannelée entre la pierre et le chaton, et inciſer ſur cette ſonde : il choiſira entre ces moyens et ces procédés celui qui lui paroîtra convenir le mieux à la circonſtance.

1023. Il cherchera à dégager la pierre avec l'extrêmité de ſon doigt, et à la faire ſortir du chaton, ce qui peut quelquefois avoir lieu; autrement il portera ſur elle une petite tenette, une pince à polype, ou même une pince à panſement, ſuivant le volume de la pierre dont il tentera l'extraction; ſi le bord du chaton eſt ſuffiſamment inciſé, il éprouvera peu de réſiſtance, à moins que la pierre n'ait contracté quelques adhérences avec l'intérieur du chaton (75); il ſera toujours prudent de faire cette extraction avec douceur et ménagement, pour ne pas expoſer le malade à des accidens fâcheux, dont nous parlerons en traitant des accidens de l'opération.

1024. Quant à l'adhérence des pierres, nous avons obſervé qu'il n'en exiſtoit d'autres que celles que contractoit une pierre contenue et fixée dans un chaton (75). Ledran, dans ſon traité d'opérations (1), parle de pluſieurs extractions de pierres adhérentes; ſur quatre qu'il a extraites à quatre malades différens, un ſeul a ſuccombé, et l'ouverture du corps n'a point montré de cavité, mais ſeulement une cicatrice (2); cette remarque ne

(1) Ledran, opér. de chir. page 272 et ſuiv.

(2) Sharp a vu, dans deux cadavres, des pierres adhérentes à la veſſie, ſans qu'il y eut un kyſte; mais il

peut infirmer la multiplicité des faits qui prouvent que toutes ces pierres adhérentes ne contractent leur adhérence que dans l'intérieur du chaton : telles étoient probablement les trois que Ledran a extraites, telle étoit encore celle tirée par Marechal, dont il parle : pourvu toutefois que dans ces obſervations on n'ait pas pris pour des lambeaux des caillots de ſang engagés dans les inégalités de la pierre (*76*).

Obſ. 208. On lit dans le Journal de Médecine (1), que M. Mercier, en opérant de la taille une femme, eut l'adreſſe de détruire, avec ſon doigt, introduit dans la veſſie, une adhérence contractée entr'elle et une groſſe pierre. Cette obſervation ne fait honneur, ni à l'auteur, ni au journaliſte, qui entaſſe indifféremment, dans ſon journal, de pareilles rêveries.

Obſ. 209. Houſtet, dans ſon mémoire ſur les pierres enkyſtées (1), rapporte l'obſervation ſuivante, donnée par Riedlini : Un enfant de onze ans, travaillé depuis ſept ans des douleurs de la pierre, fut mis entre les mains d'un lithotomiſte, qui voulant tirer cette pierre par l'opération du petit appareil, fit ſon poſſible pour la conduire au périnée avec les doigts introduits dans l'*anus*; n'ayant pu en venir à bout, il abandonna le malade, qui rendit auſſi-tôt des urines ſanglantes; il voulut enſuite tenter l'uſage des injections, pour dégager la pierre; mais,

déclare que ces adhérences n'étoient pas bien fortes, et ne pouvoient s'oppoſer à l'opération. Recherches critiques ſur l'état préſent de la chirurgie, page *266*.

(1) Année 1767, page *261*.

(2) Mémoire de l'Acad. de chir. de Paris, tome I, page 414.

l'enfant n'ayant pas abſolument voulu les ſouffrir, il eſſaya de nouveau d'approcher la pierre du raphé, et il réuſſit : il fit ſur elle ſon inciſion la mit à découvert, et la tira fort aiſément : elle peſoit environ ſept gros ; elle avoit la figure et la groſſeur d'un œuf de pigeon ; mais ce qui parut fort ſingulier, c'eſt qu'une membranne aſſez épaiſſe étoit fermement adhérente à une de ſes extrêmités ; nous ne doutâmes point, dit l'auteur, que ce ne fût une partie des tuniques de la veſſie, tant par l'examen de cette membrane même, que par la difficulté que l'opérateur trouva à approcher la pierre du périnée ; cependant malgré le *déchirement* de la tunique interne de la veſſie, qui donnoit lieu de craindre des accidens fâcheux, le *malade ſe leva dès le cinquième jour, et fut entièrement guéri le douzième*. Un conte auſſi ridicule eſt déplacé dans un mémoire auſſi intéreſſant que celui d'Houſtet (obſ. 27).

1025. Dans le dernier cas (1011), celui où une pierre ſeroit enfermée dans une poche produite par une hernie de la membrane interne de la veſſie (17, obſ. 1, 69), ſi le doigt de l'opérateur peût la toucher (car il faut obſerver que cette pierre ne fait point tumeur dans l'intérieur de la veſſie, puiſqu'elle eſt hors de ce viſcère, et que dans le cas le plus favorable l'extrêmité du doigt ne peut toucher qu'une petite ſurface de la pierre), l'opérateur alors, ſi l'ouverture de communication le lui permet, introduira des pinces à anneaux dans cette ouverture, la dilatera en écartant les branches de cet inſtrument, tachera de ſaiſir la pierre, et d'en faire l'extraction ; la facilité ou la difficulté de cette opération dépen-

dra de la proximité de la pierre de l'orifice de la veſſie, et de la grandeur ou de l'étroiteſſe de l'ouverture de communication de la cellule avec l'intérieur de la veſſie.

Le lithotomiſte pourra, comme je viens de le dire, dilater cette ouverture, mais il ne ſe permettra jamais d'en inciſer les bords; car il eſt aiſé de ſentir que dans ce cas il inciſeroit toutes les parois de la veſſie, qui font le cercle de l'entrée de la cellule, et que par là il ouvriroit aux urines une voie dans la capacité de l'abdomen, ou dans le tiſſu cellulaire qui entoure la veſſie. Si l'âge du calculeux ou ſa maigreur pouvoit permettre à l'opérateur de porter deux doigts dans le *rectum* juſques derrière la pierre, et que la ſituation de celle-ci fût telle, qu'elle pût être ſoutenue par ces deux doigts, il ſeroit plus facile d'élargir l'ouverture de la cellule qui recèle la pierre, et par là ſon extraction deviendroit praticable; mais je préviens que l'on doit peu compter ſur cet avantage.

1026. Dans le cas d'une pierre coeffée par le fond ſupérieur et les parties latérales de ce fond, de manière à ſervir de chaton à cette pierre, par le retréciſſement de la veſſie au-deſſous de ce corps étranger, comme dans l'obſervation de Meckel (obſ. 26), il eſt aiſé de ſentir que le procédé opératoire doit être le même, qu'on ſe contentera de dilater l'ouverture qui permet au doigt de reconnoître la pierre, et qu'il faudra bien ſe donner de garde d'inciſer l'obſtacle qui s'oppoſe à l'introduction de la tenette, parce qu'on inciſeroit certainement la veſſie même; de là les épanchemens urineux et les accidens mortels qui pourroient en être la ſuite.

1027. En parlant des pierres enkyſtées (64), nous avons obſervé que la pierre ſortie du rein, pouvoit s'arrêter à l'entrée des uretères dans la veſſie, et s'inſinuer entre les membranes de ce viſcère, où les urines ſe frayant une route entre ces membranes, pourroient déterminer une pierre, (17, 64). Nous avons remarqué qu'il étoit impoſſible d'avoir des ſignes ſuffiſans pour connoître cette ſituation de la pierre (204, 262), et qu'un lithotomiſte prudent n'opérera jamais ſur le ſeul ſoupçon d'une pierre qu'il croira ainſi ſituée. Mais il ſe peut que dans l'opération de la taille, faite à l'occaſion d'une pierre bien connue, il ſe rencontre pareille diſpoſition; elle ne ſera jamais bien conſtatée, et d'une manière à n'en point douter, que par le toucher immédiat, c'eſt-à-dire, lorſque l'extrêmité du doigt de l'opérateur pourra toucher le kyſte, et reconnoître la pierre qu'il contient; c'eſt ſur ce cas que nous allons donner quelques préceptes.

Covillard dit qu'en pareil cas, il déchira le kyſte qui enveloppoit une pierre du volume d'un gros œuf, et qu'il en fit l'extraction (1).

Littre conſeille, ſi la pierre n'eſt pas groſſe, et ne fait point boſſe dans la veſſie, de porter la ſonde dans ce viſcère, et le doigt indicateur dans le *rectum*, chez les hommes, et dans le vagin, chez les femmes; de chercher la pierre avec l'un et l'autre, et l'ayant trouvée, de la ſerrer de part et d'autre, et de la tenir ferme dans cette ſituation, enſuite, par différentes allées et venues de la ſonde, d'amincir et froiſſer légére-

(1) Covillard, obſ. II.

ment les parties de la veſſie qui couvrent la pierre par dedans, les déchirant doucement, ou du moins donnant lieu à la veſſie d'achever de les déchirer par l'action de ſes fibres charnues, lorſqu'elles ſe contractent pour chaſſer l'urine, &c.

Dans le cas où la pierre ſeroit aſſez groſſe pour former une tumeur à la face interne de la veſſie, alors, outre le procédé ci-deſſus, Littre conſeille de pratiquer l'inciſion ordinaire pour la taille au périnée, et avec la tenette introduite dans la veſſie, d'embraſſer la tumeur, que l'on ſerreroit doucement à pluſieurs repriſes, afin que les parties de la veſſie, qui couvrent la pierre dans l'intérieur de ce viſcère, étant amincies et déchirées, la pierre tombe dans la cavité de cet organe (1). Il eſt aiſé de ſentir l'inſuffiſance, le ridicule et les dangers de pareils procédés.

1028. Dans les cas de pierres enkyſtées, le procédé opératoire ſera le même que celui qui a été indiqué pour les pierres chatonnées; mais il offrira plus de difficulté, parce que la pierre n'étant point à nu dans la veſſie, et étant entièrement couverte par le kyſte, elle préſentera moins de priſe à l'ongle du doigt de l'opérateur, qui pourra plus difficilement écarter la portion de membrane inciſée; ce qui rendra la pierre plus difficile à être délogée, ou à être ſaiſie par la tenette ou les pinces.

1029. S'il ſe préſentoit, comme dans l'obſervation du négre, que nous avons rapportée (obſ.

(1) Mémoires de l'Académie des ſciences de Paris, année 1702.

1028), un kyſte oſſeux, le lithotomiſte, en le touchant avec le doigt, n'auroit aucun doute ſur la nature de la tumeur; il éviteroit alors au malade des tourmens inutiles, et abandonneroit à la nature le ſoin de ſa guériſon.

1030. Dans tous les cas dont je viens de parler, et où le lithotomiſte n'aura pu parvenir à faire l'extraction de la pierre, il réſultera au moins de ſes tentatives cet avantage, que l'inciſion du chaton ou du kyſte, préparera la nature à l'expulſion du corps étranger; ce ſera à l'action de la veſſie, jointe à la ſuppuration, ſuite des inciſions faites à la membrane interne ſur la pierre, qu'il faudra commettre le ſoin de détacher le corps étranger, et de le mettre en liberté. Le lithotomiſte aura fait tout ce qui eſt au pouvoir de l'art, et dans la plupart de ces non-ſuccès, on ſera fondé à dire ce que Tulpius diſoit à l'occaſion du célèbre Caſaubon, dans la veſſie duquel on trouva, dans une poche, une pierre que l'on n'avoit pu tirer; *Eſculape lui-même ne l'auroit pas retirée, ſans un danger immanquable pour la vie du malade* (1).

2°. *Difficultés dans l'extraction de la pierre, dépendantes de ſa nature.*

1031. Les difficultés dans l'extraction des pierres peuvent dépendre de leur nombre, de leur peu de conſiſtance, de leur volume, et de leur forme. Examinons ſéparément chacun de ces cas et les moyens d'y remédier.

(1) Tulpius, lib. III, caput V.

1032. 1°. *Difficultés causées par la multiplicité des pierres.* En parlant de la multiplicité des pierres dans la vessie (86), j'ai dit que souvent on en avoit tiré jusqu'à trente et quarante, et même plus. Si cette multiplicité ne rend pas, pour l'ordinaire, l'opération plus difficultueuse, elle la rend nécessairement plus longue et plus fatiguante, tant pour le malade que pour l'opérateur.

1033. Les facettes, bien marquées sur une pierre, sont une preuve incontestable qu'elle n'est pas seule dans la vessie; mais le nombre des pierres n'est pas en raison des facettes que l'on observe sur une d'elles; car une pierre peut avoir trois facettes, et la vessie ne contenir que trois pierres, au lieu de quatre, ou en contenir davantage.

L'absence des facettes sur une pierre n'exclud pas non plus la concurrence de plusieurs pierres. L'expérience journalière prouve que plusieurs pierres contenues ensemble n'en font point marquées, qu'il s'en rencontre même plusieurs raboteuses ensemble.

1034. L'opérateur n'oubliera donc jamais de porter le doigt dans la vessie, après l'extraction d'une pierre, à moins qu'il ne soit assuré que celle qu'il a tirée étoit seule dans ce viscère, comme dans le cas d'une pierre murale, ou d'une grosse pierre, proportionellement à l'âge du malade; il est extrêmement rare qu'une pierre, si elle est volumineuse, soit accompagnée d'une seconde; c'est au moins ce que je n'ai jamais observé. Au surplus l'opérateur prudent n'aura jamais lieu de se repentir d'un excès de précaution; car, comme je l'ai observé, com-

bien de calculeux ont été expoſés de nouveau à l'opération de la taille, par défaut d'attention de la part de l'opérateur! En voici la preuve, tirée d'une obſervation que rapporte M. Hoin, dans les Mémoires de l'Académie de Dijon (1).

Obſ. 210. Le 15 décembre 1766, il tailla un homme, âgé d'environ trente ans, qui, en 1759, avoit ſubi, pour la première fois, cette opération. Un chirurgien de campagne crut l'avoir terminée, quand il eut tiré, après pluſieurs heures d'un travail opiniâtre, quelques fragmens de pierre : il ne fit point d'autre recherche. La cicatrice prouvoit que l'on avoit eu le deſſein de tailler le malade au grand appareil. Quatre ans après cette taille infructueuſe, il conſentit à courir les riſques d'une ſeconde ; elle lui fut faite par l'appareil latéral (2), en 1763, par un habile chirurgien : la nouvelle plaie fut cicatriſée en moins de trois ſemaines. Le premier jour que cet homme ſe mit en route pour retourner en ſon pays, il fut obligé de s'arrêter par rapport à des douleurs exceſſives, pendant leſquelles il rendit, par la verge, un fragment de pierre plus gros, dit-il, que le bout du petit doigt, et très-anguleux : il paſſa trois autres années à ſouffrir ; mais dans la dernière, les douleurs devinrent ſi affreuſes, qu'en ſeptembre 1766, il ſe rendit à Dijon pour ſubir une troiſième opération. M. Hoin, connoiſſant le mérite du chi-

(1) Mémoires de l'Académie de Dijon, tome I, obſ. XII, page 275.

(2) Ou pour mieux dire latéraliſée.

rurgien qui avoit échoué à la seconde, craignit un pareil sort. D'ailleurs le malade avoit, depuis plusieurs mois, une fièvre lente, sa vessie étoit ulcérée; les gouttes d'urine, qu'il rendoit par une incontinence habituelle, paroissoient plus purulentes qu'aqueuses, et étoient d'une fœtidité insupportable.

La pierre formoit saillie au milieu du périnée et au côté gauche du raphé; les tégumens étoient considérablement gonflés et épais au-dessous de cette saillie. M. Hoin fit une incision extérieure sur la pierre, le long de laquelle il porta les branches conductrices de son dilatatoire; mais à peine cet instrument fut-il introduit d'un pouce et demi, qu'il fut arrêté. L'opérateur conduisit dans la cannelure la lame du même instrument; quand il l'eut tiré, il eut assez de peine à porter des tenettes qui saisirent et ramenèrent une pierre d'une médiocre grosseur; il introduisit facilement le doigt dans le vide qu'elle avoit laissé; il trouva que c'étoit une poche formée par la dilatation de l'urètre, et qu'elle renfermoit plusieurs fragmens, qu'il en fit sortir. Cette poche uréthrale étoit ancienne, car le malade avoit rapporté, dans l'histoire de ses accidens et de ses tailles, que le second chirurgien qui l'avoit opéré lui avoit dit que sa pierre n'étoit pas dans l'endroit où on avoit coutume de la trouver.

M. Hoin ayant présumé que ce chirurgien avoit borné là ses recherches, poussa les siennes plus loin: il sentit au fond de la poche une ouverture, dans laquelle il introduisit un doigt qui porta sur un autre portion de pierre. Cette ouverture étoit fort étroite et son bord très-dur; à la faveur d'une petite sonde cannelée, il conduisit le

gorgeret ciſtitome ; dès qu'il l'eut préſenté, il s'échappa une ou deux cuillerées de pus ; il fit ſortir, avec la tenette, pluſieurs fragmens de pierre d'un volume conſidérable, et au moyen d'une injection, un plus grand nombre de petites. Deux des chirurgiens préſens à cette opération, portèrent le doigt après M. Hoin, dans la poche antérieure et dans la veſſie ; ils reconnurent et déclarèrent que toutes deux étoient abſolument vides. Les ſuites de cette opération furent des plus heureuſes ; mais au bout d'un mois, des écarts dans le régime firent périr le malade.

A l'ouverture du cadavre, faite en préſence de M. Maret, la veſſie fut trouvée abſolument ſaine, d'une conſiſtance convenable, et d'une capacité à contenir au moins un bon verre d'urine ; elle ne renfermoit pas le plus petit grain de pierre ; on n'y pouvoit pas même diſtinguer la cicatrice de la plaie faite ſur ſon col par le gorgeret ciſtitome (1). La partie urèthrale auroit pu contenir un petit œuf ; elle étoit en devant et en bas du *col* de la veſſie, auſſi vide de pierre et auſſi ſaine, à la réſerve d'une petite ouverture qui communiquoit encore avec celle des tégumens : il n'y avoit pas la plus légère infiltration d'urine.

M. Hoin ſe propoſoit d'appliquer un bandage, dont la pelotte auroit porté ſur l'endroit du périnée, où la pierre faiſoit ſaillie, afin que la poche urèthrale s'oblitterât entièrement, et qu'il ne s'y dépoſât plus de matières propres

(1) On ſe rappellera ce que j'ai dit de cet inſtrument, qui n'inciſe preſque jamais le col près l'orifice (507).

à y former un nouveau calcul. Je doute beaucoup du succès d'un pareil moyen, dont l'effet seroit simplement d'applatir la poche, et non de rapprocher ses parois de la circonférence vers son centre. Il faut faire attention ici que cette poche n'étoit plus uréthrale, et que la majeure partie, pour ne pas dire presque la totalité du sac, étoit formée par le tissu cellulaire voisin, qui constituoit le kyste, comme cela arrive dans les anévrismes, qui, dans leur origine, sont vrais, et cessent de l'être sitôt qu'ils ont acquis un certain volume, la dilatation de l'artère étant bientôt suivie de sa rupture.

Cette observation vient à l'appui du précepte que j'ai donné plus haut, celui de porter toujours le doigt dans la vessie, après l'extraction de la pierre; si cette précaution eût été prise dans le cas que je viens de rapporter, le malade n'eût pas, comme le coutellier dont j'ai parlé (obs. 191), été exposé à une seconde et troisième opération, et aux désordres inséparables de la présence d'un corps étranger gardé si long-temps.

1035. Dans le cas de multiplicité de pierres, elles sont ordinairement d'un petit volume, et d'autant plus petites, qu'elles sont plus multipliées. Alors, si l'incision faite au col de la vessie permet facilement l'entrée d'une grosse tenette, le lithotomiste la préférera à d'autres, parce que les mords peuvent saisir plusieurs pierres à la fois, et par là l'opérateur sera dispensé d'introduire plus souvent la tenette dans la vessie; si l'introduction d'une grosse tenette causoit beaucoup de douleur, on auroit recours à une petite: car il vaut mieux passer vingt fois un instru-

ment dans la veſſie avec peu de douleur, que d'en paſſer un, quatre et cinq fois, avec beaucoup de douleur et au détriment du malade.

Obſ. 211. En 1793, je tirai avec de petites tenettes, à un calculeux à l'hôpital de la Charité, treize pierres ſableuſesſphériques, ſans qu'il parût éprouver beaucoup de douleurs: il me pria même de les tirer toutes juſqu'à la dernière.

1036. Autant que faire ſe pourra, on débarraſſera entièrement la veſſie de toutes les pierres qu'elle contient; c'eſt toujours le but que l'on ſe propoſe dans la lithotomie; mais, comme la fin principale eſt le ſalut du malade, et que l'on ne l'opère que pour le guérir, il ne faut pas que les moyens que l'on employe tendent à ſa deſtruction. Il y a des bornes que le chirurgien doit connoître, au-delà deſquelles l'art ceſſeroit d'être ſalutaire, et deviendroit meurtrier. Cette introduction et cette extraction réitérées d'inſtrumens et de pierres peuvent avoir lieu nombre de fois ſans aucun danger, principalement lorſque l'on n'a à extraire que des pierres entières; mais auſſi il peut s'enſuivre dans d'autres cas des accidens redoutables. Ce ſera au lithotomiſte à juger par l'état du malade du moment où il devra s'arrêter. La gravité des douleurs, la foibleſſe du pouls du malade et la longueur de l'opération feront des indications qui fixeront la durée des tentatives.

1037. Il y a des circonſtances qui ne laiſſent aucun doute à l'opérateur ſur la conduite qu'il a à tenir lors, par exemple, que la veſſie ſera tapiſſée de pierres ou de graviers fixés dans les enfractuoſités de ſa membrane interne, le litho-

tomiſte qui s'opiniâtreroit à les extraire toutes, commettroit une grande imprudence : il ſe donnera bien de garde de tenter de les extraire par le moyen de la curette ; on ſait combien le grattement, qu'elle occaſionne, irriteroit la veſſie, ordinairement malade en pareil cas. Un lithotomiſte a dit l'avoir fait avec ſuccès, mais en même-temps il avoue que les accidens ont été formidables : d'ailleurs la guériſon unique d'un malade ne doit jamais autoriſer un procédé téméraire.

1038. Un accident qui doit déterminer plus particulièrement le lithotomiſte à ſuſpendre l'extraction d'un grand nombre de pierres, c'eſt la perte de ſang. Si une artère fourniſſoit une hémorragie, que le doigt d'un aſſiſtant ne pût, pendant le temps que dureroit l'opération, maîtriſer, quelque ſoit le nombre de pierres, le chirurgien remettra la délivrance entière du malade à un autre temps, la première indication étant toujours d'arrêter une effuſion de ſang qui peut être dangereuſe. D'ailleurs dans toutes ces circonſtances ce ſera, comme je l'ai dit, le jugement, la prudence, et plus encore l'expérience du chirurgien, qui fixeront les limites de ſon opération ; mais je dois l'avertir que toutes les fois qu'il pourra, ſans danger, extraire toutes les pierres que contient la veſſie, il ne devra point négliger de le faire.

1039. Enfin ſi le nombre des pierres contenues dans la veſſie étoit conſidérable, ſi le lithotomiſte ſoupçonnoit que les voies urinaires en fuſſent ſurchargées, il entretiendroit ouverte l'inciſion de la veſſie, et y placeroit une canule pour faciliter la ſortie conſécutive des pierres (obſ. 48).

1040. Il peut arriver que l'on ſaiſiſſe enſemble pluſieurs pierres, ſur-tout dans le cas où elles ſeroient comme articulées (108), que l'on prenne ce nombre de pierres pour une ſeule et unique pierre volumineuſe, et qu'alors l'extraction paroiſſant dangereuſe, on ſe détermine à recourir au haut appareil : ce cas eſt arrivé à l'hôpital de la Charité en 1791, chez un adulte d'une bonne conſtitution : voici l'obſervation.

Obſ. 212. Le frère Potentien, qui opéroit le malade, ſaiſit deux pierres enſemble ; l'écartement des anneaux de la tenette étoit conſidérable ; il lâcha volontairement, et à pluſieurs repriſes la pierre, qu'il croyoit ſeule ; il chercha à la ſaiſir dans un autre ſens, et toujours les pierres ſe préſentèrent enſemble dans les ſerres de ſa tenette. Il ne jugea pas à propos de confier à quelqu'un des aſſiſtans l'examen des choſes. Bien perſuadé du volume énorme de la pierre, il renonça à l'extraire par le périnée, et ſe décida à pratiquer l'épi-kyſteo-tomie. En effet, au bout de quelques jours il procéda à cette opération ; la veſſie ſuffiſamment ouverte, il retira deux pierres du volume d'un gros maron : chacune d'elles préſentoit une facette, par laquelle elles ſe touchoient dans la veſſie. L'introduction du doigt dans ce viſcère auroit pu donner à l'opérateur quelques connoiſſances ſur l'union de ces pierres, et éviter au malade la ſeconde opération (1).

(1) On jugeroit mal mon intention, ſi l'on me ſoupçonnoit d'avoir ſaiſi cette occaſion pour dénigrer un religieux de la Charité, avec lequel j'ai toujours vécu en bonne intelligence. Je me fais au contraire un

1041. Le cas dont il eſt queſtion peut être très-embarraſſant, ſi le doigt de l'opérateur ne peut connoître la jonction de ces pierres, ou ſi la connoiſſant, il ne peut les ſéparer, et ſi le bouton introduit dans la veſſie n'a pas plus de ſuccès. Je dois prévenir que l'on charge la pierre comme on peut, et non pas toujours comme on veut, que quelquefois même il n'eſt pas au pouvoir du lithotomiſte de la lâcher dans la veſſie quand il le veut : la preſſion des parois de ce viſcère ſur les cuillers de la tenette et ſur la pierre qu'elle embraſſe, s'y oppoſe. Enfin, dans le cas où la jonction de ces pierres connue, on n'aura pu les ſéparer, et dans le cas où il n'auroit pas été poſſible de s'en aſſurer, le lithotomiſte, en ſe déterminant à pratiquer l'épi-kyſteo-tomie, n'aura rien à ſe reprocher, et aura fait tout ce qui dépendoit de lui.

---

plaiſir de rendre à ſa mémoire cette juſtice, qu'une bonne judiciaire et une longue expérience, avoient ſuppléé, chez lui, à ce qui lui manquoit du côté de la théorie dans l'art de guérir : théorie difficile à acquérir pour des religieux obligés de ſe conſacrer à des fonctions étrangères à la chirurgie ; leur état d'ailleurs ne leur permettoit pas de fréquenter les autres hôpitaux et de ſuivre les leçons des grands maîtres. Je dois à la vérité de déclarer que j'ai vu Potentien opérer avec beaucoup d'adreſſe, de ſang froid, et d'habileté. J'avouerai de plus, que dans les premières années de mon exercice, comme gagnant maîtriſe dans cet hôpital, ſes conſeils m'ont quelquefois été utiles dans la pratique des grandes opérations. Vers les dernières années de ſa vie, il ſentit que ſon âge l'avertiſſoit de quitter les inſtrumens : quelquefois même avant ſa mort, il paroiſſoit éviter de faire les opérations délicates.

1042. 2.° *Difficultés cauſées par le peu de conſiſtance des pierres.* Il arrive aſſez ſouvent que la matière ſableuſe, qui forme une pierre, au lieu d'être liée par un mucus ténace, ne l'eſt que par une viſcoſité aqueuſe (118), ce qui forme une maſſe ſans conſiſtance, et qui, à la moindre preſſion, s'écraſe en bouillie ; d'autres pierres ſont formées de différentes parties aſſez ſolides, mais peu liées enſemble : telles ſont quelques-pierres graveleuſes. Celles-ci, expoſées à une plus forte preſſion s'éclatent en fragmens, qui, chacun en particulier, ont une certaine conſiſtance.

La première de ces deux eſpèces de pierres peut être reconnue par le contact de la ſonde explorative avec la pierre (269) : le lithotomiſte qui ſoupçonnera ce peu de conſiſtance du corps étranger, prendra toutes les précautions néceſſaires pour ne point l'écraſer. Plus les mords de la tenette préſenteront de ſurface, mieux la pierre ſera embraſſée ; il donnera donc à ſon inciſion une étendue ſuffiſante pour le paſſage d'une forte tenette ; celle-ci introduite dans la veſſie, ſera portée juſqu'à la pierre, et ſes mords étant écartés ſur elle, il la ſaiſira doucement ; la preſſion qu'il exercera ſera modérée, parce que pour peu qu'il preſſe la pierre, il ne manquera pas de s'appercevoir qu'elle fléchit ſous les ſerres de la tenette : alors il ne la preſſera pas davantage. Au moment de franchir le paſſage, il mettra un ou deux doigts de la main qui tient la tenette entre ſes branches ; car c'eſt alors que les cuillers de cet inſtrument ſont comprimés par le col, et que la pierre s'écraſe : il arrive quelquefois, quand elle n'eſt pas d'un gros

volume, qu'on la tire entière : ſouvent elle eſt ſi molle, qu'elle s'écraſe entre les doigts.

1043. Dans la ſéance de l'Académie de Chirurgie, du 3 juin 1749, Ledran préſenta une tenette de ſon invention (1), (pl. VI, fig. 5), qui diffère des tenettes employées alors, en ce qu'il y a, à une des branches, un crochet dont l'extrêmité s'engage dans des crans pratiqués à l'autre branche, de manière que la pierre ſaiſie et entrée dans les mords, ne peut être ni plus ni moins comprimée. Mais cette meſure juſte et ſtable de compreſſion rend nulle l'adreſſe du lithotomiſte, qui n'a plus la liberté de ſerrer plus ou moins, ſuivant la circonſtance; car une pierre qui déborderoit les côtés des ſerres peut être arrêtée au paſſage, et quitter priſe ſi le lithotomiſte ne ſerre pas aſſez pour lui faire franchir cet endroit ; d'où il réſulte que la tenette de Ledran n'eſt pas d'une grande utilité. L'adreſſe du chirurgien fera en général, dans tous les cas, plus que tout inſtrument, dont l'action n'eſt pas ſoumiſe à ſa dextérité.

1044. Il arrive aſſez ſouvent que malgré toutes les précautions que prend le lithotomiſte, la pierre s'écraſe en bouillie, et qu'il n'en retire que ce qui a pu être ſaiſi par les cuillers de la tenette. Cette circonſtance rend l'opération déſagréable, parce qu'alors la matière ſableuſe s'éparpille dans preſque toute l'étendue de la veſſie. Si le chirurgien introduit ſon doigt dans ce viſcère,

(1) Elle eſt gravée dans ſon parallèle des tailles, partie II, page 97, édit. 1756.

il y reconnoît un amas de ſables détrempés ; n'ayant aucune conſiſtance. Dans ce cas, après avoir introduit la tenette la plus forte, ſi l'âge du ſujet et le paſſage le permettent, il en écartera les mords, et ramaſſera la matière pierreuſe le plus qu'il pourra. Ce ſera plus particulièrement là le cas de ſe ſervir de la curette arondie à ſon extrêmité (pl. v, fig. 10), avec laquelle on nettoyera la veſſie le mieux qu'on pourra : car il ne faut pas s'attendre que l'on la nettoyera entièrement ; il reſtera toujours une certaine quantité de ſables, que les urines entraîneront par la ſuite.

1045. C'eſt dans ce cas ſur-tout qu'il faut, avant de faire porter le malade dans ſon lit, employer les injections, recommandées par preſque tous les auteurs lithotomiſtes. Nombre d'obſervations prouvent qu'elles ont entraîné des ſables, de petites portions de pierres ; j'en ai par devers moi la preuve acquiſe ; cependant je dois dire que la plupart du temps les injections ne rempliſſent point l'intention que l'on ſe propoſe, et que conſtamment elles cauſent de vives douleurs au malade, quand elles produiſent l'effet ou au moins une partie de l'effet que l'on en eſpère.

Ou l'injection eſt portée lentement dans la veſſie, et alors elle n'a plus d'action ſur les ſables que leur peſanteur précipite dans le basfond de cet organe, où elle eſt pouſſée avec force pour les entraîner, alors la veſſie eſt percutée, et les cris du malade annoncent cette percuſſion ; on obſerve de plus que par les injections pouſſées, même avec force, on n'entraîne jamais qu'une partie de ces ſables. Combien de fois

n'a-t-on pas observé que les injections ne faisoient rien sortir, et que la nature seule, par la suite, débarrassoit la vessie des sables et même des graviers qui y étoient restés. Ce n'est pas que je conseille aux jeunes chirurgiens de ne point employer les injections : mais j'ai du leur faire part de mes observations à ce sujet, et leur apprendre que la vessie est mieux nettoyée par les amples boissons qui rendent les urines abondantes, et finissent par entraîner les corps étrangers restés dans ce viscère.

Obs. 213. En 1792 je taillai, à la maison de Santé, rue des Vieilles Tuileries, un calculeux sexagenaire, qui avoit une pierre de la nature de celle dont il est ici question, de forme oblongue, autant que j'en ai pu juger, par les circonstances de l'extraction. Après l'incision, je la touchai avec l'extrémité de mon doigt; elle étoit placée dans le centre de la vessie, coëffée par ses parties supérieure et latérales. La portion de la pierre qui regardoit l'orifice, et qui seule étoit à nu, s'égrainoit facilement sous mon ongle, ce qui me confirma ce que la sonde m'avoit fait soupçonner; je portai une forte tenette dans la vessie sur la pierre : mais je ne pus la saisir bien avant : elle me parut cependant présenter assez de consistance pour espérer de l'ébranler, la dégager, et ensuite la saisir plus exactement; mais au premier effort, la partie de la pierre embrassée par la tenette se sépara du reste, et fut extraite seule; ayant porté mon doigt dans la vessie, je m'apperçus que le reste de la pierre n'avoit point été déplacé. La tenette embrassa encore une portion de ce reste, que je tirai. Enfin, après quelques tentatives réitérées, l'extrémité des mords par-

vint juſques derrière la portion de la pierre qui reſtoit, et j'en débarraſſai la veſſie ; quoiqu'aſſez conſidérable elle fut extraite en entier. Je portai, pour la dernière fois, mon doigt dans la veſſie, je la parcourus autant qu'il me fut poſſible, et je ne remarquai qu'une petite quantité de ſables dans ſon bas-fond, que j'y laiſſai. Il ne ſurvint aucun accident : les urines entraînèrent les ſables reſtés, et le malade parfaitement bien guéri dans le temps ordinaire, a joui depuis d'une bonne ſanté.

1046. L'autre eſpèce de pierre dont j'ai parlé, (1042), peut difficilement être reconnue, par le cathétériſme, pour une pierre fragile, parce que le ſon qui réſulte du contact de la ſonde avec elle eſt plus ſolide, et comme on dit, plus ſec. Le doigt de l'opérateur introduit dans la veſſie ne donne guère plus de lumière ſur ſa conſiſtance ; dans cette incertitude, et même on peut dire dans tous les cas, le lithotomiſte doit toujours appuyer modérement ſur la pierre, juſqu'à ce qu'il ſoit convaincu de ſa ſolidité ; ſi en la ſaiſiſſant il s'apperçoit qu'elle fléchit ſous les mords, il ceſſera de la comprimer : ſouvent, malgré ces précautions, ou elle échappe de la tenette ſi elle n'eſt pas aſſez ſerrée, ou elle s'éclate en fragmens, ſi elle l'eſt trop. Il eſt bien difficile de ſaiſir le degré précis de preſſion, ſur-tout au paſſage que le corps étranger doit franchir, et c'eſt la plupart du temps alors qu'il ſe briſe ; de là une opération longue et douloureuſe pour le malade, et fatiguante pour l'opérateur : car il n'en eſt pas de ces fragmens comme des ſables. Ceux-là offrent des aſpérités qui, dans l'extraction

picottent le passage, et causent beaucoup de douleur au malade.

1047. Dans ce cas, le chirurgien retournera à la charge, et retirera les fragmens les uns après les autres. Autant que la largeur du col de la vessie le lui permettra, il préférera une grosse tenette à une petite, afin que les mords, par leur largeur, couvrent les fragmens, et garantissent les parties de leurs aspérités. Le doigt indicateur de l'autre main dirigera, autant qu'il sera possible, la sortie de ces fragmens, qu'on pousseroit dans la tenette, si leurs angles la débordoient; c'est le moyen de mettre les parties à l'abri du déchirement, qui paroît être la cause de la perte de la plupart des opérés dans cette circonstance. Ce cas est celui qui exige le plus de prudence, de patience, et d'habileté de la part du lithotomiste; pour peu que le malade éprouve de vives douleurs, ou soit fatigué, on ne doit pas s'obstiner à retirer tous les fragmens, il faut laisser à la nature le soin d'en débarrasser la vessie. J'ai toujours vu que cette obstination a causé la mort de presque tous les malades qui se sont trouvés dans ce cas; je pourrois en citer plusieurs exemples.

1048. Il arrive quelquefois qu'une pierre, de la nature de celles dont il est ici question, comprimée par les parois de la vessie, comme dans l'observation précédente, ne présente à la tenette qu'une petite portion de sa longueur, qui éclate sous les serres de cet instrument dans les tentatives que fait le lithotomiste pour la dégager; la difficulté devient alors plus grande qu'elle ne l'étoit lors de la première tentative; car si la tenette n'a pu pénétrer assez avant entre la pierre

et les parois de la veſſie, pour en embraſſer la plus grande partie, qu'elle difficulté ne doit-elle pas préſenter pour ſon extraction, lorſqu'elle ne donne plus de priſe ſur elle ? Ce ſeroit là le cas d'employer la tenette briſée (1003); mais le malade, fatigué ordinairement par pluſieurs eſſais infructueux, ne permet guère d'employer cet inſtrument, dont l'application en outre demande du temps. Dans ce cas un lithotomiſte prudent remettra à un autre temps l'extraction de la pierre, ſi la nature elle-même ne s'en débarraſſe pas : c'eſt le parti que prit Chopart, dans la circonſtance ſuivante.

Obſ. 214. En 1792 j'aſſiſtai, à l'Hoſpice des écoles de chirurgie, à une de ſes opérations de taille. L'inciſion du col de la veſſie faite, il porta la tenette dans ce viſcère, et y ſaiſit la pierre, qui éclata. Ce fut inutilement qu'il eſſaya, à différentes repriſes, d'extraire la pierre reſtée; il ne ſaiſiſſoit qu'une petite partie qui échappoit chaque fois de la tenette. Il m'invita à porter mon doigt dans la veſſie : j'obſervai que la pierre étoit ſerrée de toute part par les parois de ce viſcère, que la ſeule partie qui ſe préſentoit à nu avoit éclaté obliquement, que les parois de la veſſie couvroient même une partie de la portion éclatée qui reſtoit, de manière qu'elle ne préſentoit à la tenette qu'une pointe qui ne pouvoit être ſaiſie ſolidement. Chopart fit la même obſervation, et jugea prudemment que toutes tentatives deviendroient infructueuſes, et même préjudiciables au malade, quoiqu'il ne fût que médiocrement fatigué. Il remit en conſéquence, à un autre tems, l'extraction de la pierre. Le malade ſurvécut peu

de jours à l'opération. La présence de la pierre dans la vessie aggrava beaucoup les accidens, auxquels il succomba le troisième jour.

1049. 3°. *Difficultés dans l'extraction de la pierre, à cause de son volume.* Un axiôme en lithotomie, c'est qu'en général les dangers de l'opération de la taille sont en raison du volume de la pierre. En effet, en examinant attentivement la partie de l'opération, qui consiste dans l'extraction de la pierre, on n'en sera point étonné. Si pour s'en convaincre on fait sur un cadavre, au col de la vessie et à la prostate une incision proportionnée, autant qu'elle peut l'être, au volume de la pierre que l'on se propose de tirer (868); si l'on ouvre ensuite la partie supérieure de la vessie, et qu'après avoir dilaté le col, autant que faire se peut, on introduise par la plaie une tenette dans la vessie; si dans l'intérieur de ce viscère on place même le plus avantageusement possible, entre les mords de la tenette, une pierre seulement de quatre onces, et que l'on en tente l'extraction, on sera effrayé du tiraillement énorme qu'éprouve la vessie, dont l'orifice est entraîné vers les tégumens : on verra que pendant cette extraction les parois, tant antérieure que postérieure et latérales, s'approchent du centre, et qu'alors l'intérieur de la vessie prend la forme d'un cône, dont le sommet est à son orifice. Dans une pareille distension, quels tiraillemens n'éprouvent point les fibres musculaires de la vessie et le tissu cellulaire, sur-tout celui qui l'unit au rectum, et qui est plus serré. D'après cette expérience, il doit paroître étonnant qu'un malade puisse échapper à une pareille divulsion; on

ne doit donc point être ſurpris des accidens qui ſont la ſuite de l'extraction des pierres volumineuſes. Il ſeroit à deſirer que tout lithotomiſte eut toujours préſente à l'eſprit cette obſervation, il apporteroit ſurement plus de prudence et de circonſpection, qu'il ne le fait, pour l'ordinaire, dans l'extraction de la pierre, cette partie eſſentielle de l'opération.

1050. Quand, en parlant du manuel de la taille (985), dans les cas ordinaires et non difficultueux, j'ai ſuppoſé la pierre du poids de trois onces, qui, ſous la forme ovoide la plus commune, à dix-huit lignes à-peu-près dans ſon petit diamètre, je n'ai pas prétendu que ce volume fût toujours le plus conſidérable, j'ai ſeulement voulu exprimer que c'eſt celui qui l'eſt le plus ordinairement; car on ſait qu'il eſt quelquefois monſtrueux (90).

1051. Il n'eſt pas poſſible au lithotomiſte d'établir un rapport exact entre le volume de la pierre et l'étendue de l'eſpace qui doit lui livrer paſſage, comme l'accouchent le peut établir pour la ſortie de la tête d'un enfant; la tête de celui-ci prête, et ſe moule pour ainſi dire, au paſſage, préparé d'ailleurs depuis long-temps par la nature, tandis que la ſortie d'une pierre ſe fait bruſquement, en peu de minutes, par une opération à laquelle la nature n'eſt pas diſpoſée. Les parties qui doivent donner paſſage à l'enfant ſont diſpoſées pour être dilatées, en cas de beſoin, tandis que les parties qui donnent iſſue à la pierre n'ont ni la ſtructure, ni la diſpoſition propre à une pareille dilatation. En un mot l'opération de l'enfantement eſt naturelle, celle de la taille eſt contre nature. Il n'y a donc entre

ces deux opérations aucune analogie, ni aucun rapport : il ne peut donc y avoir d'autre distinction à établir entre le volume d'une pierre, et l'espace qui doit lui livrer passage, que celle qui résulte de la plus grosse pierre qui ait été extraite sans avoir causé la mort du sujet.

1052. L'observation de la pierre la plus volumineuse qui ait été tirée de la vessie d'un homme vivant, et qui a survécu à l'opération, assez pour que l'on ne puisse pas attribuer sa mort au volume de la pierre, nous est fournie par Tolet (1). Cette pierre, de forme ovoide, du poids de dix onces, avoit dans son plus petit diamètre, que l'on put choisir pour l'extraire, vingt-neuf lignes; en la supposant un peu applatie, et de l'épaisseur de vingt-deux lignes, on aura à-peu-près quatre-vingt lignes de circonférence; si à ce volume on ajoute quatre lignes pour l'épaisseur des mords d'une forte tenette, elle aura un total à-peu-près de quatre-vingt-quatre lignes de circonférence, qui, sous la forme circulaire, exigeroit un passage de vingt-huit lignes de diamètre; ainsi cette pierre, en la supposant chargée de la manière la plus avantageuse dans la tenette, a dû présenter avec les mords de cet instrument un diamètre de deux pouces quatre lignes dans ses deux sens, son épaisseur et sa largeur (2).

---

(1) Tolet, page 143.

(2) Il faut observer qu'une pierre plate, de trois pouces de largeur, sur un pouce d'épaisseur, n'exigera pas un passage plus étendu qu'une pierre de la forme cylindrique, qui auroit deux pouces de diamètre, parce que le passage, obligé de se prêter à la forme de la pierre, gagnera en longueur ce qu'il perdra en largeur;

Ambroiſe Paré donne la figure (1) d'une pierre tirée, avec ſuccès, par Jean Collot, de la veſſie d'un pâtiſſier de Montargis. Cette pierre, de la forme d'un as de cœur, étoit de la groſſeur du poing, et peſoit neuf onces ; elle étoit probablement applatie : car autrement ſon poids auroit excédé de beaucoup celui indiqué par Paré ; en la meſurant avec attention, à quelques lignes près, elle ne devoit pas être plus volumineuſe que celle gravée dans Tolet.

1053. Voilà, d'après les plus ſûres obſervations, et ſur leſquelles on peut compter, les pierres les plus volumineuſes qui aient été tirées, avec ſuccès, du corps humain par le périnée. Quelques auteurs font, à la vérité, mention de pierres plus volumineuſes, qu'ils diſent avoir été extraites de la veſſie ; mais ces faits ne portent pas le même caractère de véracité (2) que les précédens ; en voici au reſte quelques exemples.

Eller, diſciple de Raw, dit lui avoir vu tirer, ſur le vivant, une pierre de quatre pouces et demi de diamètre, et qui peſoit douze onces : il ne parle point de l'événement (3). Cheſelden en a tiré une du poids de douze onces, et le malade a guéri (4). Dans cette obſervation le diamètre de la pierre n'eſt point obſervé ; elle pouvoit être de forme longue, et par là préſenter un

---

ſa circonférence ne ſera pas moins la même, et elle ſera égale à celle de l'une et de l'autre pierre.

(1) Paré, des monſtres, livre XXV, chapitre XV, page 662.

(2) Voyez cure ſpontanée.

(3) Eller, Acad. des ſciences de Berlin, année 1755.

(4) Acad. des ſciences de Paris, année 1731.

diamètre moins étendu ; il en eſt de même de celle dont parle M. Marteau de Granvillier, médecin (1), qui dit avoir vu tirer, par l'opération de la taille, une pierre du poids de ſeize onces, et que le malade a guéri au bout de ſix ſemaines. M. Bell penſe que, quand la pierre excède le poids de ſept à huit onces, il ſurvit à peine un malade ſur dix (2). On a, en général, grand ſoin d'obſerver le petit nombre de ceux qui ont ſurvécu à l'extraction de pierres très-volumineuſes ; mais on ne parle pas de ceux en bien plus grand nombre qui y ont ſuccombé. Nous obſerverons enfin que la difficulté dans l'extraction n'eſt point en raiſon du poids de la pierre, mais en raiſon de ſon volume et de ſa figure.

1054. L'eſpace des os pubis à l'os *ſacrum*, dans le ſquelette adulte, eſt de quatre à cinq pouces, et dans les enfans de cinq ans, de deux pouces à deux pouces et demi. M. Dehaen obſerve que chez ceux-ci l'angle formé par les os iſchion et pubis, eſt ſuſceptible d'être agrandi (3). S'il eſt vrai que cet écartement ait lieu chez les enfans du premier âge, il faut convenir qu'il doit ſe réduire à peu de choſe.

1055. En réfléchiſſant ſur cette diſtance de l'angle des os pubis à l'os *ſacrum*, ou pour mieux dire au *coccix*, on verra qu'elle ne peut être utile que dans le cas de pierre plate : car ſi elle eſt ovoide, elle s'éloignera néceſſairement du ſommet de l'angle, à proportion que ſon volume

(1) Journal de médecine, tome XII, page 54.
(2) Cours de chirurgie de Bell, chap. XI.
(3) Ratio med. parte ſextâ.

ſera conſidérable, et cette diſtance de quatre à cinq pouces diminuera d'autant plus, que la pierre ſera plus volumineuſe ; ſi à cela on ajoute l'épaiſſeur du *rectum*, celui encore du vagin chez les femmes, le tiſſu cellulaire, on verra que cet eſpace eſt plus diminué, et que ſon diamètre, chez l'adulte, ſera à peine de trois pouces. De là on peut conclure que la plus groſſe pierre qui puiſſe être tirée par le périnée, ſera celle dont le diamètre ne dépaſſe pas trois pouces, ou ce qui revient au même, a neuf pouces de circonférence, et cela par le plus grand écartement que puiſſe permettre l'eſpace compris entre la ſymphiſe des os pubis, le coccix et les tubéroſités des os iſchion. On ne peut ſe diſſimuler qu'un pareil écartement entraîneroit néceſſairement la déſorganiſation de toutes les parties comprimées par la pierre à ſon paſſage.

Celles gravées dans Tolet et dans Paré (1052), qui ont à-peu-près deux pouces un tiers ou deux pouces et demi de diamètre, peuvent donc être regardées comme les plus volumineuſes que l'on puiſſe tirer par le périnée, ſans cauſer néceſſairement la mort du calculeux : et même pour que l'extraction d'une pierre volumineuſe quelconque ſoit faite, avec l'eſpérance bien fondée de ſuccès, on pourra preſque en ſûreté fixer ce volume à deux pouces de diamètre, ou ce qui revient au même, à ſix pouces de circonférence.

1056. On peut d'autant plus s'arrêter à ce volume de la pierre, comme le plus gros que l'on ſe permettra de tirer par le périnée, que celles extraites par Tolet et par Collot (1052), l'ont été par la méthode de Marianus, c'eſt-à-dire, par dilatation, et que l'inciſion diminuera la ré-

sistance que ces lithotomistes ont du éprouver. D'ailleurs la méthode, dont il est ici question, donnera la facilité d'extraire les pierres par la partie la plus large de l'espace triangulaire que forment entr'eux les os ischion et pubis, comme l'a bien observé Mery (hist. 464), avantage que ne présente point la méthode de Marianus; mais pour jouir de cet avantage, il faudra que toute l'épaisseur de la prostate soit incisée (884) : l'observation suivante vient à l'appui de ce que j'avance.

Obs. 215. Un homme fut taillé par le grand appareil ; il fut impossible au chirurgien de tirer la pierre. Cheselden présent, invité à essayer lui-même, fit son opération (la kysteo-trachelotomie) à la suite de la première, et tira une pierre pesant douze onces; le malade a guéri (1); c'est cette pierre dont il a été parlé plus haut (1053).

1057. On peut donc poser pour règle générale, qu'une pierre, qui n'aura pas plus de deux pouces dans son diamètre, saisie par les mords de la tenette, pourra être tirée par le périnée. Il est aisé de sentir combien d'exceptions peuvent apporter à cette règle générale des circonstances particulières, auxquelles le lithotomiste aura égard ; ce sera à son expérience et à son jugement à s'écarter de la règle posée, suivant l'âge, la débilité du malade, et son irritabilité : car il seroit possible qu'une pierre d'un plus grand diamètre fût tirée impunément, tandis que l'extraction d'une pierre moins volumineuse entraîneroit

(1) Mémoire de Morand dans ceux de l'Académie des sciences de Paris, année 1731.

la perte du malade. D'ailleurs il eſt difficile de juger autrement que par approximation du volume précis d'une pierre embraſſée par la tenette ; cependant, comme il eſt eſſentiel d'en juger avec le plus de préciſion poſſible, et d'avoir ſur ſon volume des données à-peu près juſtes, le lithotomiſte s'attachera à le reconnoître par l'écartement des anneaux de la tenette, quand il n'aura pas lieu de croire que la pierre eſt défavorablement chargée.

1058. Au reſte, dans ce dernier cas même, ſi l'opérateur n'a pu ni déplacer la pierre ni lui donner une ſituation plus favorable, ſoit avec ſon doigt, ſoit avec le bouton porté dans la veſſie, ſoit avec un doigt introduit dans l'anus, lorſque toutes les tentatives qu'il aura faites auront été inutiles, il prendra pour meſure du volume de la pierre l'écartement des mords de la tenette, dont il pourra juger par celui des anneaux de cet inſtrument. Si cet écartement de la tenette excède deux pouces, il ſera prudent de ne point entreprendre l'extraction par le périnée : il faudra avoir recours à l'épi-kyſteo-tomie ; en cas d'erreur, on n'aura rien à ſe reprocher.

1059. Si l'écartement des mords de la tenette eſt de deux pouces, l'opérateur pourra tenter l'extraction de la pierre par le périnée ; il ſera néceſſaire alors de donner à l'inciſion de la proſtate toute l'étendue indiſpenſable pour la ſortie de la pierre : l'opérateur portera le doigt dans la plaie, et ſur ce doigt il dirigera la gaine du lithotome caché, inſtrument de tous le plus utile, et qui peut difficilement être remplacé par un meilleur ; il dirigera alors la lame du litho-

tome

tome vers la partie incisée, et l'écartera de la chasse, autant qu'il le jugera nécessaire, pour inciser toute l'épaisseur de la base de cette glande; il s'y prendra à plusieurs reprises, pour plus de sûreté : la lame de l'instrument ne sera disposée qu'au n°. 5; le lithotomiste appuyant le doigt sur la gaine, sera toujours le maître de ne donner à cette incision que la profondeur qu'il jugera convenable, et en appuyant plus ou moins sur la bascule de la lame et sur la gaine, il observera de ne pas dépasser l'épaisseur de la prostate; son doigt dans la plaie l'avertira, quand cette glande ne présentera plus de résistance; car toute incision dans le tissu cellulaire par delà la prostate est inutile, et même dangereuse (858, 884); il faut donc s'y prendre à plusieurs reprises, de manière qu'à la dernière on agisse plus en appuyant la lame qu'en sciant avec elle : on observera que le milieu de la prostate, et encore plus sa pointe n'ont pas besoin d'une incision si profonde pour être traversés (884).

1060. L'opérateur, après l'incision de la prostate, ne négligera pas d'inciser le muscle releveur de l'anus : il appuyera de même le tranchant sur cette partie, et agira moins en sciant qu'en pressant, pour ne point inciser le tissu cellulaire, et intéresser une moins grande quantité de petites artères qui se distribuent à la prostate. Enfin, si l'incision des tégumens ne lui paroissoit pas assez étendue, il inciseroit dans la commissure inférieure de la plaie extérieure. J'ai vu l'ignorante méchanceté regarder cette seconde incision des tégumens comme une faute de l'opérateur; elle n'en est point une, quand la pierre se trouve plus grosse qu'elle n'avoit pu être présumée; l'o-

mission de cette incision deviendroit une faute, si la pierre étant arrêtée à cet endroit, l'opérateur continuoit l'extraction, parce qu'alors la pierre entraîneroit avec elle la peau, déchireroit le tissu cellulaire qui se trouve derrière elle, et pour lors les urines s'arrêtant dans ce tissu cellulaire déchiré et détruit, pourroient causer des accidens, à la vérité, peu redoutables, mais enfin que l'on auroit pu éviter.

1061. La prostate entièrement coupée, la pierre à son passage n'éprouvera d'autre résistance que celle que lui opposera la substance même de la vessie. Les partisans de l'épi-kysteo-tomie ont répété, sur la foi les uns des autres, que les fibres de ce viscère incisé se prêtent à une grande dilatation; je le crois, mais s'y prêtent-elles impunément? j'en doute. On sait que cet organe est doué d'une extrême sensibilité, qui ne s'accorde guère avec cette dilatation. Je ne puis donc trop recommander (et ici plus qu'ailleurs) d'employer dans l'extraction de la pierre la plus grande douceur, et les plus grands ménagemens. Le lithotomiste doit imiter la nature, qui agit lentement et par des efforts ménagés dans l'expulsion des corps étrangers, dont elle cherche à se débarrasser.

1062. Si la pierre est moins volumineuse que celle dont je viens de parler, et que l'incision dans l'épaisseur de la prostate ne paroisse pas au lithotomiste assez profonde pour se prêter au passage du corps étranger, il se conduira de la même manière que je viens de l'indiquer, et il proportionnera la profondeur de l'incision dans la prostate au volume présumé de la pierre par l'écartement des anneaux (980); mais alors il ne sera

plus dans la néceſſité d'inciſer toute l'épaiſſeur de la glande ; il dilatera le paſſage avec la plus grande douceur et lentement ; il ſe conduira pour l'extraction de la pierre, de la manière qui a été indiquée (985) ; c'eſt ſur-tout dans l'extraction de celles volumineuſes qu'il doit apporter la plus grande prudence, parce que c'eſt preſque toujours cette partie de l'opération qui décide du ſort du malade. Je ne puis trop le répéter, la vanité de paſſer aux yeux des ſots pour un habile et prompt opérateur, a plus tué de calculeux, que la mal-adreſſe et l'ignorance.

1063. Une difficulté qui embaraſſe beaucoup l'opérateur, c'eſt lorſque la pierre volumineuſe, engagée ſous l'arcade du pubis, vient à s'échapper de la tenette. J'ai déjà parlé de cette difficulté dans l'expoſition du procédé, et j'ai indiqué les moyens de la vaincre (989).

Obſ. 216. Le 10 avril 1794, j'opérai de la pierre, rue de la Juſſienne, une petite fille, âgée de dix ans. L'inciſion faite, je fus obligé, comme cela arrive ſouvent chez les femmes, d'introduire ſur la rènure de la ſonde, un gorgeret pour préparer l'introduction de mon doigt dilatateur. Le col dilaté ſuffiſamment, j'introduiſis facilement une petite tenette, qui entra ſans réſiſtance dans la veſſie ; la pierre ſaiſie, je m'apperçus qu'elle étoit d'un volume conſidérable, vu l'âge de l'enfant ; je retirai la tenette, je reportai la ſonde cannelée dans l'étendue du canal, et j'aggrandis l'inciſion : j'augmentai alors la dilatation autant que je le pus, et je reportai la tenette. La pierre ſaiſie, je l'amenai au dehors doucement et lentement, mais avec beaucoup de peine, juſques ſous l'arcade du pubis, où elle

échappa des mords de l'inſtrument : elle étoit tellement ſerrée dans le col, qu'il me fut impoſſible de paſſer même une ſonde à panaris entre elle et la parei du col ; j'introduiſis le doigt indicateur de la main gauche dans le rectum, pour porter la pierre en devant, ne pouvant la dégager du bourrelet qui s'oppoſoit à ſa ſortie. J'inciſai la partie ſupérieure de ce bourrelet en paſſant la pointe d'un biſtouri entre lui et la pierre, et la pouſſant avec mon doigt introduit dans l'anus, je parvins enfin à la dégager et à la faire ſortir. Cette pierre volumineuſe, ſableuſe, groſſière, étoit ronde, un peu applatie, et peſoit ſix gros quarante-deux grains : elle avoit ſeize lignes dans ſon grand diamètre, et quatorze dans ſon petit.

La petite malade, fatiguée, et par la longueur de l'opération, et plus encore par ſon indocilité qui étoit telle, que quatre élèves forts et vigoureux avoient de la peine à maîtriſer ſes mouvemens, fut portée dans ſon lit. Je m'attendois à des accidens ; mais il n'en ſurvint aucun. Elle dormit une partie du jour de l'opération, et pendant preſque toute la nuit. Le lendemain elle ſe plaignit de douleurs vives dans les jambes, et particulièrement dans les cuiſſes, ſuite des efforts qu'elle avoit fait pendant l'opération ; elle parut aſſoupie, le pouls s'éleva, mais le lendemain tout étoit dans l'état naturel. Aucun autre accident n'eſt ſurvenu. Le quatorzième jour elle commença à retenir un peu ſes urines.

1064. C'eſt dans ces cas de pierres volumineuſes, que quelques auteurs ont conſeillé de briſer la pierre dans la veſſie pour en faciliter l'extraction. Cette fraction mérite une diſcuſſion particulière, et nous nous en occuperons dans

l'article ſuivant, après avoir parlé des difficultés que préſente la forme de la pierre.

1065. Quelquefois elle eſt très-étendue en longueur, et quoique la plupart du temps elle ſe préſente à la tenette par une de ſes extrémités, il arrive aſſez ſouvent que cet inſtrument la ſaiſit en travers; quand elle eſt ainſi ſituée dans la veſſie ou à ſon orifice, ce cas eſt très-embarraſſant, parce que le lithotomiſte n'eſt pas le maître de ſaiſir autrement la pierre. La veſſie ſe contractant ſur le corps-étranger, il n'a pas même la liberté de le lâcher, pour le ſaiſir de nouveau moins déſavantageuſement. Le peu d'écartement des anneaux doit faire connoître promptement la cauſe qui s'oppoſe à l'extraction; le lithotomiſte ne s'opiniâtrera point à extraire la pierre, il portera ſon doigt dans la veſſie, et tâchera de changer la diſpoſition du corps étranger; ſi ſon doigt n'eſt pas ſuffiſant, il introduira le bouton lithotomique: enſuite il eſſayera avec la tenette, et ſi alors la pierre eſt ſaiſie plus avantageuſement, il en fera l'extraction.

Obſ. 217. « J'introduiſis, dit Saviard, ma » tenette dans la veſſie, puis ayant chargé la » pierre, ſans que ma tenette parût trop ou- » verte, je crus que le corps étranger paſſeroit » aiſément par l'ouverture que j'avois faite; » mais je ne pouvois pas prévoir qu'il étoit » chargé d'un ſens qui s'oppoſoit à ſa ſortie, » qu'il avoit *deux pointes ſaillantes à ſon extré-* » *mité extérieure*, qui barroient tellement mon » ouverture, que j'aurois plutôt arraché la veſſie, » que de le tirer ſelon ce ſens. Auſſi fis-je inu- » tilement tous mes efforts pour y réuſſir, et » même ces efforts furent ſi conſidérables, que

» ma tenette en fut fauſſée, ce qui fut cauſe, » par accident, du ſuccès de l'opération, et du » ſalut du malade.

» En effet, cette diſgrace arrivée à mon inſ- » trument, m'ayant obligé d'introduire mon bou- » ton dans la veſſie, ſur ma tenette, en repouſ- » ſant le corps étranger au dedans, je gliſſai en- » ſuite ſur la crête de mon boutoir une autre » tenette, et l'ayant conduite juſques dans la » veſſie, j'embraſſai tellement la pierre cette » ſeconde fois, que ſes deux pointes ſe trou- » vèrent cachées entre les ſerres de mon inſtru- » ment, au moyen de quoi je tirai le corps » étranger avec beaucoup de facilité (1) ».

1066. Dans le cas d'une pierre alongée qui barreroit l'orifice de la veſſie, ou dont la forme s'oppoſeroit à ſon extraction, ſi le chirurgien ne peut changer la mauvaiſe diſpoſition en une meilleure, il renoncera à l'extraire par le périnée : ſi l'ouverture, autant grande qu'elle doit l'être, ne peut, ſans danger pour le malade, ſe prêter à la ſortie de la pierre, le lithotomiſte aura recours alors à l'épi-kyſteo-tomie.

Article V.

Fraction de la pierre dans la veſſie.

1067. La plus grande facilité que l'on éprouve à retirer les groſſes pierres par morceaux, quand dans la veſſie elles ont été éclatées par la tenette a fait regarder la fraction de ces pierres comme

(1) Saviard, obſ. 103, page 427.

une reſſource à employer, quand elles ſont d'un volume tel que l'on préſume qu'elles ne pourroient être extraites par le périnée, ſans un danger imminent. Ce procédé, ſuivant Celſe, ſeroit auſſi ancien que le mot lithotomie; mais cette ancienneté n'eſt rien moins que ſûre, car ceux qui ont formé ce mot ont pu entendre inciſion pour la pierre, autant qu'inciſion de la pierre (400); quoi qu'il en ſoit Celſe conſeille de briſer la pierre, ſi ſon volume eſt tel que l'on penſe qu'elle ne pourra être tirée ſans déchirer le col de la veſſie (1); mais il ſe contente de propoſer cette fraction, et ne donne aucun précepte à ce ſujet.

1068. C'eſt à l'époque de l'origine du grand appareil ou de la taille de Marianus, que l'on trouve quelques détails ſur ce procédé. Voici ce que dit à ce ſujet Marianus Sanctus, en parlant de l'inſtrument propre à caſſer la pierre. « C'eſt pourquoi » nous n'en faiſons pas mention dans l'extrac» tion de la pierre, tant parce que ce procédé » demande beaucoup de temps dans ſon exécu» tion, et qu'il préſente beaucoup de difficulté » au chirurgien qui moleſte le malheureux pa» tient, que parce que la veſſie heurtée et froiſ» ſée par cette fraction de la pierre eſt expoſée à » l'air et au froid, ce qui eſt d'autant plus à » craindre que la veſſie eſt malade; les différens » efforts que l'on fait pour ſaiſir la pierre et la » rompre bleſſent la veſſie, et occaſionnent une

(1) Si quando autem is (calculus) major, non videtur niſi ruptâ cervice extrahi poſſe, findendus eſt. Celſus, lib. VII, caput XXVII, edit. Steph. page 161.

» inflammation mortelle ; ajoutez à cela que » quelques fragmens peuvent échapper aux re- » cherches pour les extraire, et toutes les pré- » cautions à prendre pour que la veſſie heurtée » par les éclats n'en ſoit point coupée ..... » Comme cette opération, ſi elle étoit poſſible, » ſeroit blamable, nous la paſſons ſous ſi- » lence (1) ».

On voit par ce paſſage qu'aucun des dangers qui peuvent réſulter de la fraction de la pierre dans la veſſie, n'eſt échappé à Marianus-Sanctus, et ce lithotomiſte peut paſſer pour un bon juge ſur cette matière. Il a été le premier, après ſon maître Jean des Romains, qui ait introduit des inſtrumens dans la veſſie, pour en extraire la pierre, et le premier qui a dû obſerver les effets de ces inſtrumens.

1069. Franco qui, comme je l'ai dit, a copié Marianus-Sanctus dans preſque toutes les parties de ſon opération, donne la figure d'un inſtru-

(1) Quapropter de eo nullam faciam mentionem in ipſâ calculi extractione, tàm quia multùm in operando temporis conſumitur, difficilior que fit eadem ab ipſo magiſtro in tali operatione miſerrimum patientem laceraturo ; tùm etiam veſica ipſa fractione conquaſſata aeri et frigiditati exponitur, quo maximè ipſius complexio alteratur: ac etiam longâ lapidis frangendi inquiſitione veſica ſæpe læditur, et peſtiferæ lætales que inflammationes excitantur. Adde etiam quod ſecti in ipſa inquiſitione deficiunt : præſertim cum maxima eſſet in tali operatione cura adhibenda, ne fracto abſciſſi lapidis veſica illiſa ab eodem incidatur..... cùm talis modi operatio uno oculorum ictu, ſi poſſibile eſſet, perſtringenda ſit. Quamobrem nos de eo ſilentes, etc. Marianus-ſanctus cit, caput XII cui titulus. *De fragente in curam non admittendo*, page 189.

ment *incisif* pour couper la pierre (pl. VI, fig. 3), instrument qui certainement ne coupoit point la pierre, mais la cassoit. Il est vrai qu'il étoit réellement incisif, et pouvoit couper tout autre corps susceptible de l'être, comme les tenailles incisives dont on se sert dans les arts et métiers; cette tenette cependant en diffère principalement en ce que ses branches se croisent doublement, et que le clou ou le point d'appui est fort éloigné de la résistance, ce qui rend cet instrument très-défectueux. Franco en conseille l'usage, sans exposer la manière de s'en servir. Il ajoute : « ainsi » est beaucoup meilleur de la tirer par pièce (la » pierre) étant rompue, que de la laisser, et » qu'il faille que le patient meure en telle lan» gueur; car de deux maux, il fault tousiours » élire le moindre (1) ».

Il est aisé de voir, parce que dit Franco, qu'il regardoit la fraction de la pierre comme la seule ressource à mettre en usage, ressource qu'il considère comme un mal; mais qu'il vaut encore mieux, selon lui, employer que d'abandonner le malade, en lui laissant la pierre dans la vessie. Franco n'auroit point donné ce conseil, s'il eût été moins prévenu contre la taille au-dessus du pubis, dont cependant il est l'inventeur.

1070. Covillard, en parlant d'un calculeux qu'il opéra, dit qu'il trouva la pierre si grosse, qu'il lui convint la rompre pour sauver la vie du malade, et plus bas il ajoute : « L'unique moyen » de trouver quelque sûreté pour la survie con-

(1) Franco, chap. XXXIII, page 136.

» ſiſte à tâcher de briſer la pierre, ou la rom-
» pre en divers fragmens dans la veſſie, encore
» faut-il que cela ſe pratique avec fort peu de
» violence, car autrement la partie contenante
» léſée ne peut ſupporter tel effort (1) ».

Obſ. 218. Voici une obſervation de Collot ſur la matière dont il s'agit : « Une religieuſe
» des filles Saint-Magloire, rue Saint-Denis,
» à Paris, âgée de ſoixante-douze ans, avoit
» dans la veſſie une pierre bien plus groſſe que
» ne pouvoit être une balle à jouer à la courte
» paume ; j'étois en peine comment je pourrois
» lui faire l'opération, afin d'éviter les écoule-
» mens d'urine, qui ſont familiers aux femmes
» et au filles, quand les pierres ont trop de
» volume. C'eſt pour cela qu'ayant reconnu à
» la ſonde que ce corps étranger n'étoit pas bien
» ſolide, je le caſſai peu-à-peu par morceaux ;
» je le reduiſis enſuite en fragmens, et enfin
» ſans rien tirer de la veſſie avec les inſtrumens,
» je lui fis rendre ces fragmens, enſorte qu'au
» bout de huit jours, il ne lui reſtoit plus rien :
» elle a vecu juſqu'à l'âge de quatre-vingt deux
» ans (2) ».

Collot ne fait aucune réflexion ſur cette obſervation, et ne donne aucun précepte ; il étoit trop inſtruit pour ne pas redouter les accidens que détaille Marianus-Sanctus ; il ne s'eſt déterminé, comme il le dit, à caſſer la pierre en queſtion, que parce qu'elle étoit mol-

(1) Covillard, obſ. V.
(2) Collot, page 201.

le, et que par là il n'avoit rien à craindre des éclats.

1071. Tolet, ce célèbre lithotomiſte, ne donne aucun précepte ſur la fraction de la pierre, il ſe contente de dire, en parlant des tenailles de Franco et de Paré ; *ce qui eſt très-utile pour le malade* ; il ajoute quelques lignes plus haut: « ſi la » pierre eſt extrêmement groſſe, il vaut mieux » la laiſſer, que d'expoſer manifeſtement un ma- » lade à la mort (1) ». Paré donne la figure des tenettes inciſives (pl. VI, fig. 4), plutôt comme hiſtorien que comme lithotomiſte (2).

1072. Dans un Mémoire lu, en 1749, à une des ſéances de l'Académie de chirurgie de Paris, M. Ledran, ce célèbre chirurgien-lithotomiſte condamne la fraction de la pierre dans la veſſie. Cependant quelques années après il dit avoir caſſé volontairement une pierre, et s'être ſervi, pour cela, d'une forte tenette. « Quand on ne » peut ſe diſpenſer de caſſer ainſi une pierre, » dit-il, il faut éviter de la mettre en bouillie, » parce que l'on ne pourroit ôter tous les mor- » ceaux trop petits, leſquels peuvent reſter dans » la veſſie ; pour cela il faut ceſſer de ſerrer les » mords de la tenette, auſſi-tôt que l'on ſent » qu'elle cède à la preſſion (3) ».

1073. Il eſt aiſé de ſentir que cette dernière précaution ſera à-peu-près nulle, ſi la pierre eſt d'une nature friable ; car pour peu que l'on faſſe effort ſur elle pour la rompre, elle ſera

(1) Tolet, chap. XIX, pag. 198.
(2) Paré, livre XVII, chap. 44, page 409.
(3) Conſultations de Ledran, page 163, Paris. 1765.

plus briſée que ne le voudra l'opérateur : dans tous les cas, il lui ſera impoſſible d'éviter qu'il y ait de petits fragmens, qui échapperont aux recherches ſubſéquentes. Il faut bien obſerver qu'à l'époque où Ledran écrivoit ainſi, il y avoit une guerre ouverte entre Lecat et le frère Côme, relativement à la tenette *caſſe-pierre*, dont je vais parler.

1074. En 1748, dans le Journal de Verdun, novembre, le frère Côme annonça une nouvelle tenette propre à briſer les groſſes pierres dans la veſſie. Cette annonce éveilla Lecat, qui s'empreſſa d'avertir le public que la tenette du frère Côme étoit à l'imitation de celle de Franco et de Paré (1). Nous obſerverons que cette tenette ne reſſemble (et encore aſſez mal) à celle de Franco que par le croiſement de ſes branches, plus marqué que celui de la tenette dont nous nous ſervons (pl. VI, fig. 6, 7), et que les mords, qui ne reſſemblent point du tout à ceux des tenailles inciſives de Franco, ſont abſolument les mêmes que ceux de la tenaille de Paré, (pl. VI, fig. 4): comme les ſiens, ils ſont garnis, dans leur intérieur, de fortes pointes, qui y ſont fixées et placées de manière que celles d'un côté ne correſpondent point avec celles de l'autre côté qui leur ſont oppoſées : les branches des tenailles gravées dans Paré ſont rapprochées avec une vis; celles du frère Côme ſont terminées par des poignées, à l'imitation de celles du grand dilatateur de Marianus (pl. II, fig. 4), dont ſe ſervoient les Collots.

(1) Journal de Verdun, mars 1749.

1075. Lecat a réclamé la priorité de l'invention, et a donné la figure d'une tenette caſſe-pierre, bien plus reſſemblante à celle de Paré, que ne l'eſt celle du frère Côme, les branches étant rapprochées par une vis. La ſomme des forces que donne l'éloignement de la puiſſance du point d'appui, et celle qui réſulte de la force de la vis ſont calculées juſte, 26, 666, 800 (1). En admettant la juſteſſe de ces ſommes dans la théorie, il me ſemble que l'auteur auroit dû calculer auſſi un peu la ſomme de la force de la tenette, pour qu'en ployant, comme cela doit arriver immanquablement dans le cas de pierres dures, tout ce calcul et cette force ne ſoient pas en pure perte; il y a bien loin de la ſpéculation à l'exécution.

1076. On ne peut ſe diſpenſer de conſidérer combien une tenette pareille doit être maſſive pour avoir la force de caſſer certaines pierres dans la veſſie, ſi tant eſt qu'on puiſſe jamais en caſſer quelques-unes avec cet inſtrument (*ſuppoſant la choſe poſſible*, dit Ledran) (2); à moins que les branches ne ſoient d'un volume énorme, elles ploieront ſur certaines pierres, et ne les caſſeront point. Aſſez ſouvent on obſerve dans l'extraction des pierres que les groſſes tenettes ployent avec une force infiniment moindre que celle calculée par Lecat. Qu'elle difficulté ne doit-on point éprouver à placer dans la veſſie une maſſe auſſi volumineuſe pour embraſſer le corps étranger, et ſur-tout dans une veſſie qui preſque toujours

(1) Lecat, parallèle des tailles, page 271, pl. III, fig. 1.

(2) Ledran, parallèle des tailles, partie II, page 69.

alors coëffe la pierre, la remplit et la ſerre de toute part.

1077. En examinant l'action de cette tenette ſur une pierre dans la veſſie, il ſera difficile de ne pas partager les inquiétudes de Marianus-Sanctus (1068), ſur les dangers des tentatives de la fraction : car pour peu que la pierre ne ſoit pas bien ſaiſie, elle échappera de la tenette, et heurtera les parois de la veſſie; la perçuſſion ſur ces parois ne ſera pas moindre, ſi la pierre éclate ſous l'inſtrument; la veſſie même peut être grièvement bleſſée par les fragmens anguleux; leur nombre, en outre, exigera une introduction fréquente de la tenette, les aſpérités pourront bleſſer les parties dans l'extraction. Enfin il faut s'attendre à tous les inconvéniens des pierres rompues, par accidens dans la veſſie, et dont j'ai parlé (1046). D'après toutes ces raiſons, je proſcris toute tenette caſſe-pierre, comme ne rempliſſant pas le but que l'on ſe propoſe dans une infinité de cas, et comme dangereuſes dans leur action.

1078. Lecat a propoſé de percer la pierre avec un foret, d'introduire juſques dans ſon centre un inſtrument, dont l'action eſt diamétralement oppoſée à celle de la tenette, parce que ſes ſerres, au lieu de ſe rapprocher pour écraſer la pierre, s'écartent pour l'éclater du centre à la circonférence. (1). Cette idée de percer la pierre n'appartient point à Lecat, elle eſt dûe à Franco (2), qui a adapté à la fraction de la pierre

(1) Parallèle des tailles de Lecat, planche III, fig. 2. 3. art. III, page 273.

(2) Franco, page 114, 4e. figure.

le foret (pl. VI fig. 11, 12), que Guy de Chauliac deſtinoit à l'extraction des traits entrés dans les os (1). Quant à la tenette, c'eſt probablement le même Guy de Chauliac qui lui en a fourni l'idée: celui-ci l'employoit pour l'extraction des flèches hériſſées (2). Mon opinion, ſur ce moyen de briſer la pierre, eſt la même que celle que j'ai manifeſtée ſur la tenette caſſe-pierre (1077).

1079. La fraction de la pierre pouvoit être une reſſource dans un tems où l'art n'en préſentoit point d'autre, où faute de ce moyen, il falloit abandonner le calculeux à ſon malheureux ſort, ou extraire la pierre au riſque de la vie du malade.

Obſ. 219. Au rapport de la Charrière (3), un de ſes amis taillant un homme, en Italie, trouva une pierre d'une ſi prodigieuſe groſſeur et d'une figure ſi monſtrueuſe, qu'il fut obligé de la laiſſer dans la veſſie. Le malade mourut ſix heures après l'opération. A l'ouverture du corps on trouva la pierre qui peſoit une livre et demie; elle avoit la figure d'une tortue. Le prompt décès du malade donneroit lieu de croire que le Lithotomiſte avoit trop répété les tentatives pour tirer une pierre dont l'extraction, au premier abord, devoit être jugée impraticable.

Obſ. 220. Fabrice de Hilden rapporte qu'un

---

(1) Terebella directa ad ampliandum oſſa. Guido de Cauliaco, page 27, fig. E.

(2) Tenacula cannuloſe pro ſajittis barbulatis, *ibid*, fig. C. Venetiis, apud juntas. 1546.

(3) La Charrière, Traité d'opér. de chir. Paris 1721, page 147.

hardi Oculiſte et Lithotomiſte avoit tiré de la veſſie d'un jeune homme de 20 ans, une pierre d'une groſſeur monſtrueuſe; mais le malade mourut dans l'opération, qui fut longue, pénible et douloureuſe (1). Fabrice donne la figure de la pierre, qui avoit près de quatre pouces de longueur, et la forme d'une poire tronquée à ſon ſommet: le ventre ou la partie la plus large de cette poire, avoit trois pouces et demie de diamètre (1).

Obſ. 221. Lamotte dit, dans ſon Traité complet de chirurgie (2) qu'en opérant un calculeux âgé de 18 ans, (à la méthode de Marianus, qui, dans ce tems (en 1486) étoit en uſage) il trouva une pierre ſi groſſe, qu'après qu'il eut inutilement employé toute ſa force pour l'avoir, *il appuya ſon pied contre le banc ſur lequel étoit ſitué le malade.* La tenette ſortit en grattant le long de cette pierre, et entraina avec elle tout ce qu'elle avoit pu embraſſer entre ſes ferres, qui furent forcées; il chargea de nouveau la pierre dans une tenette plus forte, et enfin vint à bout de la tirer, avec cette précaution, ajoute-t-il, de faire ſoutenir fortement la circonférence de la plaie, par un de ſes élèves avec ſes deux mains, *afin d'empêcher le déſordre que la pierre auroit pu cauſer en paſſant, tant à la veſſie qu'au périnée, et même juſqu'au verumontanum.* La pierre de la groſſeur d'un œuf d'oye, peſoit neuf onces.

---

(1) Fabricius Hildanus, obſerv. LI, page 324.

(2) Lamotte, tome III, obſ. XXXIV, page 192, édit. 1722.

C'eſt

C'eſt dans un livre qui eſt tous les jours entre les mains des jeunes Chirurgiens, que l'on trouve de pareils préceptes et un procédé auſſi meurtrier. Le ſuccès de l'opération, ſi toutefois il eſt tel que l'auteur le dit, fait honneur à la conſtitution du malade, et n'en fait point du tout à l'opérateur.

1080. Il n'y avoit donc autrefois, comme je l'ai dit plus haut, d'autre reſſource, dans le cas de pierres monſtrueuſes, que celle de les extraire à quelque prix que ce fut, ou de les briſer dans la veſſie, pour faciliter leur extraction; ſans quoi il falloit abandonner le malade. Alors Franco avoit raiſon de dire que de deux maux il falloit choiſir le moindre; mais aujourd'hui que l'art préſente un moyen d'extraire ces pierres volumineuſes, par une inciſion au corps de la veſſie, au-deſſus du *pubis*, ces procédés meurtriers ne ſont plus admiſſibles dans aucun cas. Dans celui où le Lithotomiſte reconnoîtroit, par l'écartement des anneaux, que les ſerres de la tenette ſont éloignées de plus de deux pouces, ſi la pierre n'a pu être chargée autrement (981), il ne ſe permettra pas la moindre tentative pour l'extraire, et aura recours ſur le champ à l'épi-kyſtéotomie.

ARTICLE VI.

Extraction des corps étrangers qui accompagnent la pierre.

1081. En parlant des cauſes prochaines de la pierre dans la veſſie (152), j'ai dit que les corps étrangers introduits dans ce viſcère, étoient des cauſes déterminantes du calcul par le

raſſemblement de la matière pierreuſe autour d'eux, et qu'ils devenoient alors le centre ou le noyau de la pierre. La matière pierreuſe ou couvre entièrement le corps étranger, ou ne le couvre qu'en partie, et ſes extrêmités débordent. Dans le premier cas, la pierre entre dans la claſſe des pierres ordinaires, et n'exige que les précautions que nous avons indiquées.

1082. Il n'en eſt pas de même des pierres dont le corps étranger, qui occupe le centre, déborde la ſuperficie. L'extraction de celles-ci exige des attentions particulières, ſur-tout ſi la partie du corps étranger, qui déborde la pierre, eſt piquante et aſſez ſolide pour oppoſer une réſiſtance à la ſortie de la pierre. Telle ſeroit une grande partie des corps étrangers dont j'ai parlé (155), de longues aiguilles, de longues épingles de léton, des aiguilles à tête d'ivoire, etc. De tous les corps étrangers incruſtés de matières pierreuſes, ceux-ci ſont les plus dangereux, parce qu'en chargeant la pierre, en la mouvant dans la veſſie, les extrêmités de ces corps peuvent la bleſſer grièvement, et qu'en retirant la pierre ces pointes peuvent, en ſe préſentant en travers, s'oppoſer à ſa ſortie; placées obliquement dans la tenette, elles peuvent auſſi s'engager et s'enfoncer dans la veſſie à ſon orifice, ou dans ſon col, et offrant ainſi une réſiſtance preſqu'invincible à l'extraction de la pierre, elles peuvent cauſer des accidens graves.

1083. La répugnance qu'ont les malades à avouer l'intromiſſion des corps étrangers dans la veſſie par l'urètre, fait que le Lithotomiſte eſt rarement inſtruit de cette circonſtance; mais comme ce cas n'eſt pas rare, il doit le prévoir.

C'eſt encore une raiſon de plus pour ne point négliger l'introduction du doigt dans le *rectum*, que j'ai recommandée pluſieurs fois, à l'effet de connoître l'état des parties qui avoiſinent la veſſie et la veſſie elle-même. Si par le doigt introduit dans l'*anus*, et preſſant légèrement le bas-fond de la veſſie, le malade éprouve de la douleur, et que d'ailleurs ce viſcère ne paroiſſe pas dans un état inflammatoire et douloureux, ce que le cathétériſme exploratif aura fait connoître (220), on pourra ſoupçonner un pareil corps étranger. On queſtionneroit de nouveau le malade, et ſi on n'obtient point ſon aveu, on ne perdra point de vue ce ſoupçon en opérant.

Si le doigt, introduit dans la veſſie, reconnoît le corps étranger; s'il peut le parcourir en totalité ou en partie, il cherchera à en diriger la pointe vers l'orifice de la veſſie, de manière à ce qu'elle ſe préſente à la tenette et qu'elle puiſſe être compriſe entre ſes ſerres avec la pierre, et alors la difficulté ſera prévue. Si le Lithotomiſte ne pouvoit parvenir à deranger la pierre, parce qu'elle ſeroit placée en travers, il introduira la tenette dans la veſſie, écartera aſſez les mords pour tenter d'embraſſer le corps étranger par ſes extrêmités, et ſerrant fortement, il tâcheroit d'en ployer les pointes ſur la pierre, et alors, à l'aide d'une plus grande dilatation du col de la veſſie, il en feroit l'extraction; mais la plupart du tems, il faut l'avouer, on ne prévoit, on ne connoit l'exiſtence de ces corps étrangers, que lorſqu'ils ſont tirés de la veſſie; ſi l'on ſaiſit la pierre qui en renferme un, de manière à ce qu'une de ſes

extrêmités ſe préſente heureuſement à la tenette, l'extraction eſt facile; ſi on la ſaiſit en travers, l'extraction eſt laborieuſe, et ne peut avoir lieu ſans que les extrêmités qui débordent la pierre, ploient et ſe couchent ſur elle.

1084. Dans un grand hopital, l'année dernière, une pierre, traverſée par une aiguille, fut extraite de la veſſie d'un calculeux: les extrêmités de l'aiguille étoient ployées. L'opérateur interrogé ſur cette circonſtance, donna à croire qu'elles s'étoient ainſi ployées dans la veſſie; pourquoi recourrir à de pareilles raiſons, quand les gens inſtruits ne peuvent ignorer que le Lithotomiſte n'eſt pas toujours le maître de ſaiſir la pierre comme il le veut, qu'il la ſaiſit comme il peut, et que l'aiguille ſaiſie par ſon milieu, n'a pu être tirée, ſans qu'elle ait été dans la néceſſité de ſe ployer pour franchir le paſſage.

Obſ. 222. Morgagni a trouvé dans la veſſie d'une fille de 14 ans, une aiguille à cheveux. La veſſie étoit ſi reſſérée autour de ce corps étranger, ſur lequel il s'étoit formé des couches calculeuſes, que ce viſcère ne pouvoit contenir d'autre corps, et que les urines s'écouloient à meſure qu'elles y arrivoient; cette aiguille avoit été introduite ſeize mois avant la mort de la malade (1).

Le frère Côme rapporte l'obſervation d'une garde malade qui s'étoit introduite dans l'urètre un cure-oreille d'yvoire; cet inſtrument incruſté

(1) Morgagni, de cauſ. et ſed. morb. epiſt. 42, art. 20.

de matière pierreuse, étoit placé en travers, derrière le col de la vessie. Il fut tiré par l'épi-kysteo-tomie, ou taille au-dessus du *pubis* (1).

1085. Si un pareil corps étranger étoit, pendant l'opération, reconnu dans la vessie, et que l'on put obtenir du malade des renseignemens sur sa nature, particulièrement sur sa longueur, si on ne pouvoit parvenir à lui donner, dans ce viscère, une situation avantageuse pour son extraction (2), il n'y auroit pas à balancer: il faudroit recourir à l'épi-kysteo-tomie; c'est le parti qu'a pris M. Stella dans l'observation suivante.

Obs. 223. Une fille du village de Salo, dans le territoire de Padoue, voulant se soulager d'une démangeaison qu'elle éprouvoit aux parties naturelles, employa pour cet effet la tête d'une longue épingle de fer; elle s'endormit, et trouva, en s'éveillant, que l'épingle avoit passé par le méat urinaire et étoit tombée dans la vessie, d'où elle essaya inutilement de la retirer. La honte lui fit cacher cette avanture pendant huit mois: mais les douleurs qu'elle souffroit, occasionnèrent dans son tempérament un dépérissement si visible, que ses parens s'en apperçurent, et parvinrent à tirer d'elle l'aveu de la cause de son mal; on la fit voir à quelques Chirurgiens du canton, qui

(1) Taille au haut appareil, Bruxelles, 1779, page 99.

(2) Il est aisé de sentir que toutes les tentatives que l'on feroit par le doigt introduit dans le *rectum* ou dans le vagin, ne pourroient être que dangereuses, à cause des mouvemens que l'on imprimeroit à la pointe du corps étranger, sur lequel on agiroit aveuglement.

tentèrent inutilement de la ſoulager. Enfin au bout de vingt mois M. Stella, célèbre Médecin de Veniſe, la viſita; il la trouva accablée de douleur et preſque exténuée par une fièvre lente; ayant introduit une ſonde d'acier dans la veſſie, il ſentit avec peine le corps étranger, qui, dès qu'il l'avoit touché, ſe déroboit à l'inſtrument; l'introduction du doigt dans le vagin, ne lui fit ſentir aucune dureté ni aucune tumeur.

Pour reconnoître ce corps, ſi obſtiné à ſe cacher, M. Stella dilata l'urètre avec une éponge préparée, et ayant, à l'aide d'un gorgèret, introduit ſon doigt dans la veſſie, il ſentit diſtinctement l'épingle, dont plus d'un tiers étoit incruſté d'une matière pierreuſe; elle étoit logée vers la partie ſupérieure de la ſymphiſe des os *pubis*, et chatonnée dans une eſpèce de poche, que la veſſie avoit formée en ſe moulant autour; le reſte traverſoit ce viſcère de droite à gauche; cette ſituation ne permettoit pas de faire l'extraction du corps étranger, à l'ordinaire, avec des tenettes droites ou courbes introduites dans l'urètre; on ne pouvoit délivrer la malade qu'en la taillant au haut appareil; mais le fâcheux état auquel elle étoit réduite, ne permettoit guère d'eſpérer un heureux ſuccès; cependant comme la mort étoit certaine en différant l'opération, les parens de la malade preſſèrent M. Stella de la tenter. Il la pratiqua: il tira aiſément la pierre à laquelle l'épingle fatale ſervoit de noyau; mais le fâcheux pronoſtic de M. Stella ne fut que trop juſte, la malade mourut le troiſième jour de l'opération, malgré tous les ſecours que l'on put lui donner

(1). La conduite qu'a tenue M. Stella eſt digne d'éloges; le ſuccès auroit probablement couronné ſon opération, ſi elle eût été faite plutôt, ou ſi le ſujet n'eût pas été auſſi épuiſé.

Les exemples de corps étrangers, cauſes déterminantes de la pierre, et tirés par l'opération de la taille, ſont très-multipliés; nous en avons cité quelques-uns (2). Nous venons d'expoſer le procédé à ſuivre dans ceux qui préſentent le plus de difficulté: les autres, tels que des balles de métal, des fragmens de bois, de paille, etc. ne ſont pas plus difficiles à extraire: il en eſt cependant, tels que les fragmens de bougie, qui préſentent d'autres difficultés.

1086. En traitant de la cure préſervative (3), nous avons fait remarquer la difficulté de reconnoître d'une manière préciſe la préſence d'un fragment de bougie introduit dans la veſſie, la difficulté et même l'impoſſibilité de l'extraire par la voie qu'il a parcourue pour y entrer; nous avons obſervé, avec Ledran (315), que ces fragmens de bougie, échauffés par la chaleur de la partie, ſe pelotonnoient dans cet organe, et nous avons conclu à l'opération de la taille, comme le ſeul parti à prendre pour délivrer le malade de ce corps étranger, qui ne doit pas tarder à s'incruſter de matière pierreuſe.

Ceux qui ont eu occaſion d'extraire des bougies par l'opération de la taille, ont eu la plus grande

(1) Mémoires de l'Académie des ſciences de Paris année 1750.

(2) Voyez cauſes déterminantes de la pierre, tome I, page 147.

(3) Voyez traitement préſervatif, n°. 313 et ſuiv.

difficulté à les reconnoître par le cathétériſme exploratif, par le cathéter pendant l'opération, et par les tenettes ; ainſi, à moins que l'incruſtation n'ait eu le tems de ſe faire, et qu'elle ne ſoit aſſez épaiſſe pour être diſtinguée par la tenette, il eſt extrêmement difficile de charger le corps étranger. Deſault penſe, avec raiſon, que ſon extraction, s'il n'eſt pas ſuffiſamment incruſté, ſeroit plus facile avec un crochet mouſſe. Je craindrois cependant l'effet de la pointe de cet inſtrument ſur l'intérieur de la veſſie, et je préférerois des pinces ſimples, telles que celles à polype courbes, dont l'extrêmité des ſerres rapprochées laiſſeroient entre elles un intervalle d'une demi-ligne, avec leſquelles on chercheroit le corps étranger plus particulièrement dans le bas-fond de la veſſie ; il faut s'attendre à tâtoner long-tems avant de ſaiſir le corps étranger, qui cependant peut l'être à la première tentative : enfin dans ce cas, une curette alongée et terminée en pointe obtuſe, pourra être employée avec ſuccès.

1087. En traitant des corps étrangers, autres que la pierre, je ne puis me diſpenſer de parler de ceux qui adhèrent à la veſſie ou à ſon orifice, et qui ſont comme un prolongement de la membrane interne de ce viſcère, ou de la ſubſtance même de la proſtate. Ces tumeurs, comme je l'ai obſervé dans la quinzième obſervation, cachent, aſſez ſouvent, une ou pluſieurs pierres, et empêchent la tenette de les ſaiſir.

Obſ. 224. Covillard dit, qu'après avoir introduit la tenette dans la veſſie d'un calculeux, il tira une carnoſité dure et calleuſe ; enſuite, pour reconnoître s'il y en avoit d'autres, il porta

ſon doigt dans la veſſie, et trouva, à un travers de doigt, tout autour de l'orifice intérieur, des carnoſités, parties deſquelles il tira, tant avec le doigt qu'avec la tenette; après cela il tira la pierre, qui ſe trouva de la groſſeur d'un bon œuf de poule. L'opération eut le ſuccès deſiré (1). Covillard prenoit des tumeurs fongueuſes ou ſquirreuſes pour des carnoſités, terme dont on ſe ſervoit dans ce tems, pour exprimer les embarras dans l'urètre, maladie niée et avec raiſon par la plupart des modernes.

On lit dans le Journal des Savans, année 1693, une obſervation donnée par M. Panthot, médecin de Lyon.

Obſ. 225. Horace Panthot, chargé de faire l'opération de la taille à un homme âgé de ſoixante-cinq ans, avoit obſervé, par le cathétériſme, dans le fond de la veſſie, l'exiſtence d'un corps charnu, qui empêchoit la ſonde de tourner. Cette difficulté donna lieu de croire qu'il y avoit un fongus dans la veſſie, lequel contenoit une ou pluſieurs pierres (2). Auſſi-tôt que M. Panthot eut ouvert la veſſie, il coupa le fongus par le milieu et par ſa racine; au même inſtant il tira cinq pierres ſemblables à de groſſes noiſettes, et quatre qui tombèrent comme des grains de chapelet; il en tira encore pendant quelques jours, juſqu'au nombre de vingt-deux, d'inégale groſſeur, mais toutes fort liſſes et fort polies; le malade, au lieu d'être ſoulagé, ſentit de nouvelles douleurs; on

(1) Covillard, obſ. XIV.

(2) La préſence d'un fongus dans la veſſie, n'eſt point un indice de l'exiſtence de pierres dans ces fongus.

lui tira encore trois pierres, et trois jours après deux autres de la même qualité que les précédentes; on ſentit encore par la cannule et par la ſonde d'autres pierres, que le fongus retenoit. Le malade tomba dans un extrême dégoût, enſuite le vomiſſement le prit; ſon ventre s'arrêta, il urinoit fort peu, quoiqu'il bût beaucoup; ſa plaie changea de couleur, les mains, les bras et le ventre enflèrent, et dix jours après, le reflux d'urine ayant rempli ſa poitrine, il mourut.

A l'ouverture du corps, on obſerva une pierre groſſe comme une fève, ſous la membrane commune du foie; le rein gauche ſe trouva plein de pierres de différente groſſeur; le rein droit, moins gros que l'autre, étoit auſſi rempli de pierres; ces organes reſſembloient plutôt à des ſacs qu'à des reins : l'un et l'autre uretère étoient oblitérés.

On trouva deux fongus dans le fond de la veſſie, un peu plus bas que la plaie, où ils empêchoient la ſortie de l'urine; derrière ces fongus, il y avoit trois pierres de même groſſeur et qualité que les autres. Ces fongus étoient faits en crête de coq, rouges par la pointe, d'une médiocre conſiſtance, d'une dureté preſque cartilagineuſe à leur baſe.

1088. Ces tumeurs et ces fongoſités ne peuvent être ſaiſies par les mords de la tenette, ſans que l'opérateur s'en appercoive par la nature du corps qu'il embraſſe; il ſaura bien les diſtinguer d'une pierre par la réſiſtance, qui ne ſera pas la même que celle que préſentera un calcul; d'ailleurs, après une preſſion légère, et ſur-tout au moindre tiraillement, les cris du malade l'avertiront que le corps étranger adhère à la veſſie; il

ne le prendra pas pour un pli de ce viscère, quand il fera attention que ces plis ne peuvent être saisis par les ferres de la tenette, qui sont écartées d'une ligne et demie (999). Un lithotomiste exercé ne prendra donc point le change, et quand il sentira entre les mords de la tenette une substance molasse, ou au moins, moins résistante qu'une pierre, quand ce corps fléchira un peu sous la tenette, et que le plus léger tiraillement occasionnera de la douleur, il pourra juger sainement de la nature de ce corps, et il en tentera l'extraction avec la plus grande douceur. Si la tumeur paroît résister, il employera la torsion, en tournant la tenette sur son axe; si la douleur est médiocre, il fera l'extraction; mais si la tumeur résiste, et que le malade éprouve de vives douleurs, il renoncera à l'extraction, et n'exposera point son malade aux dangers qui résulteroient du déchirement de la membrane interne de la vessie, déchirement qui souvent cause la mort des opérés, comme le prouvent les observations suivantes.

Obs. 226. M. Guerin le père, opérant un homme âgé de cinquante ans, trouva beaucoup de résistance à introduire la sonde dans la vessie; l'incision faite à l'ordinaire, il porta la tenette, et tira d'un seul coup deux lambeaux d'excroissance de chairs fongueuses, &c., le malade mourut le huitième jour. On trouva à l'ouverture du cadavre, du côté droit de la vessie, un lambeau d'excroissance en forme de champignon, qui bouchoit en partie l'orifice de la vessie (1).

(1) Mém. de l'Acad. de chir. de Paris, tome I, *in*-4°, page 402.

Obſ. 227. Manget, dans ſa Bibliothèque anatomique, fait mention de deux caroncules extirpées de la veſſie avec une pierre. Le malade éprouva les accidens les plus graves, auxquels il ſuccomba le douzième jour (1).

Obſ. 228. Houſtet opérant un officier âgé de ſoixante-quinze ans, et croyant tenir une pierre entre les mords de la tenette, s'apperçut, en la ſerrant, qu'elle n'avoit ſaiſie qu'un corps molaſſe. Il fit de nouvelles recherches pour trouver la pierre; le même corps s'engagea de nouveau dans les ſerres de la tenette. Il prit le parti d'en faire l'extraction; après l'avoir tiré, il s'apperçut que c'étoit une excroiſſance charnue; un autre corps pareil s'étant encore préſenté, il le tira; il eut enſuite beaucoup de facilité à charger trois pierres, qu'il tira à trois repriſes différentes. Le malade mourut le cinquième jour (2). Tel fut le ſort de M. Janſon, que Morand tailla, et auquel il tira un fongus avec la pierre. Le malade ſuccomba auſſi aux accidens, le cinquième jour (3).

1089. Quoique les exemples de fongus extraits ſans danger de la veſſie ne ſoient pas rares, il n'eſt pas moins vrai, d'après les obſervations que nous venons de citer, et nombre d'autres, que l'extraction de ces tumeurs entraîne aſſez ſouvent des accidens mortels. Auſſi toutes

(1) Mém. de l'Acad. de chir. de Paris, tome I, page 395.

(2) Opuſcules de chirurgie de Morand, partie II, page 131.

(3) Tome I, première partie, page 390.

les fois que le lithotomiſte pourra ſe diſpenſer de les extraire, je penſe qu'il devra le faire; il commettra à la nature le ſoin d'en débarraſſer la veſſie. Pluſieurs obſervations de Collot prouvent que ces fongus ſortent aſſez volontiers ſpontanément. Le lithotomiſte pourra ſeulement aider le travail de la nature, en irritant avec la tenette le corps étranger, et en y déterminant par là une inflammation locale qui, ſuivie de la ſuppuration, pourra opérer la chûte des fongus.

Obſ. 229. L'automne 1795 j'opérai, boulevard du Temple, M. Mercier, âgé de 57 ans, qui depuis long-temps éprouvoit les ſymptômes de la pierre. En portant mon doigt dans la veſſie, je ſentis à l'orifice de ce viſcère une tumeur fongueuſe, flotante dans l'intérieur, et dont la baſe me parut tranſverſale, et avoir quelques lignes de largeur. L'extraction de la pierre faite, j'héſitai un inſtant ſi j'extirperois cette tumeur, ſoit avec l'inſtrument tranchant, ſoit en l'arrachant: je me déterminai à la laiſſer, après l'avoir irritée un peu avec les mords de la tenette. Le malade a parfaitement guéri, et n'éprouve depuis aucune difficulté à rendre ſes urines, qu'il garde à volonté.

J'ai été témoin pluſieurs fois, et cela m'eſt auſſi arrivé, qu'en retirant la pierre, la tenette entraînoit une petite portion qui, au premier abord, avoit l'apparence graiſſeuſe; mais qui, examinée avec attention, préſentoit une texture ſerrée et reſſemblante aſſez à la ſubſtance de la proſtate. Ces petites tumeurs, probablement attachées à l'orifice de la veſſie, ont été arrachées par la pierre, ou accrochées entr'elle et les mords de

la tenette : je n'ai jamais obſervé que cette extraction ait été ſuivie d'accident.

Toutes les fois qu'on remarquera que ces tumeurs ſont attachées par une baſe large, je crois qu'il ſera prudent de n'en point faire l'extraction, pour peu qu'elles préſentent de réſiſtance. Quant à celles qui ont un pédicule mince, on pourra les arracher par torſion, comme on arrache un polype nazal ou du vagin, ou de la matrice : on fera bien de lier ce pédicule, ſi toutes fois cela eſt pratiquable, comme dans le cas ſuivant.

Obſ. 230. A l'occaſion d'une tumeur charnue attachée à la face interne de la veſſie d'une femme, près le col de ce viſcère, et qui dans les efforts qu'elle faiſoit pour uriner, ſortoit hors l'entrée de l'urètre, Warner fendit le canal juſque près le col, et lia la tumeur près ſon attache. Elle fut détachée le ſixième jour; ſon volume étoit celui d'un œuf de poule (1).

Article VII.

Des accidens pendant l'opération.

1090. Après avoir expoſé le manuel de l'opération de la taille, dans les cas tant ſimples que difficiles, je vais parler des accidens qui peuvent ſurvenir pendant l'opération, tels que la ſyncope, la convulſion, l'hémorragie, l'ouverture du *rectum*; il eſt d'autres accidens que l'on ne peut

(1) Warner, obſerv. XXX. Cette obſervation eſt inſérée dans les Tranſ. phil. imprimées en 1751.

considérer comme tels, qui portent cependant du trouble dans l'opération : telles sont les hernies par les anneaux ou l'arcade crural, et la chûte du *rectum* : nous en avons parlé (765, suiv.).

1°. *Syncope du malade.*

Deux causes peuvent déterminer la foiblesse du malade ; la première, la crainte dont son imagination peut être affectée à l'approche de la douleur, et à la vue de l'appareil ; la seconde, la longueur de l'opération, qui occasionne l'épuisede ses forces.

1091. S'il n'est pas rare de voir des personnes tomber en syncope à la vue seule de l'appareil de la saignée, quel effet ne produira pas à plus forte raison sur un sujet craintif, un appareil effrayant qui lui retrace d'avance les douleurs que son imagination grossit, et auxquelles il ajoute l'incertitude de l'événement ? Si la foiblesse arrive avant l'opération commencée, le chirurgien n'hésitera pas à faire remettre le malade dans son lit, et attendra, pour l'opérer, un moment plus favorable. Quelquefois les malades tombent en syncope dans le temps même de l'opération. Dans ce cas, lorsque l'opération sera très-avancée, lorsque l'extraction de la pierre ne présentera aucune difficulté, on achevera l'opération ; dans le cas contraire on la suspendra, et on remettra l'extraction de la pierre à un autre temps. Je n'ai heureusement jamais vu périr de malade pendant des opérations de chirurgie ; mais ce malheur est constaté par tant d'observateurs, que l'on ne peut en révoquer en doute la possibilité. Un opérateur prudent ne doit donc pas s'y exposer :

ſi le cas arrivoit, il ſeroit d'autant plus répréhenſible, que ce malheur ſeroit l'effet de ſon imprudence et de ſon opiniâtreté. Si la foibleſſe du malade n'eſt point inquiétante, ſi le pouls ſe ſoutient, on lui adminiſtrera les ſecours uſités en pareils cas, tels que l'aſperſion de l'eau froide ſur le viſage, le vinaigre ou autres liqueurs ou ſels actifs préſentés ſous le nez : l'opération terminée, le malade ſera promptement mis dans ſon lit, dans une ſituation horiſontale, et on lui continuera les même ſecours, ayant ſur-tout ſoin que le local ſoit bien aëré.

1092. L'épuiſement des forces par la longueur de l'opération mérite une attention particulière, à cauſe des ſuites funeſtes qu'il peut avoir. En général la longueur de l'opération dépend toujours de la recherche de la pierre, et de la difficulté de l'extraction: le lithotomiſte prudent ſaura mettre des bornes à ſes tentatives, et s'arrêter à propos.

2°. *La convulſion.*

1093. Un des accidens les plus graves, qui puiſſe avoir lieu pendant l'opération de la taille, c'eſt l'état convulſif du malade; de tous ceux qui en ont été attaqués, je n'en ai vu aucun échapper à la mort. Le chirurgien doit donc être très-attentif ſur cet accident, et dans quelque tems de l'opération qu'il ſe manifeſte, il doit ſur-le-champ faire délier le malade, et le faire porter promptement dans ſon lit, lui faire adminiſtrer les antiſpaſmodiques les plus puiſſans. On ſait combien le moral peut influer ſur le phyſique; la peur eſt une des affections les plus redoura-

blés

bles dans les opérations de chirurgie : j'ai rapporté des exemples qui prouvent cette vérité (375).

3°. *L'hémorragie.*

1094. L'incision extérieure faite de la manière que je l'ai décrite (846), on ne sera point exposé aux hémorragies provenant de la lésion des artères qui se portent au bulbe de l'urètre et aux corps caverneux ; mais on n'évitera pas celles qui se portent au périnée, et particulièrement au *rectum* : celles-ci peuvent être plus grosses qu'elles n'ont coutume d'être ; quelquefois la branche inférieure de la honteuse interne (pl. VII, fig. 2), est plus éloignée de la branche montante de l'ischion, et plus rapprochée du centre du périnée, et alors elle peut être intéressée dans l'incision : c'est pour l'éviter que j'ai conseillé de ne point trop latéraliser l'incision extérieure : plusieurs fois j'ai vu dans cette première incision le sang sortir en arcade et en gros jet, fourni par cette branche inférieure de la honteuse, ou par les rameaux qu'elle donne aux parties voisines.

1095. Si l'hémorragie est légère, elle n'arrêtera point le lithotomiste, qui continuera son opération ; mais il arrive assez souvent, l'extraction faite de la pierre, qu'on apperçoit le sang couler en assez grande abondance ; autrefois dans ce cas on pansoit le malade avec une tente grosse et solide, couverte de baume d'Arcœus, pour y faire adhérer la poudre de vitriol romain, calcinée ; ou on couvroit la tente avec un médicament composé de poudre de colophone, bol d'armenie, thérébentine pulvérisée, sang de dragon, vinai-

gre, blanc d'œuf, et huile roſa; ſi ces remèdes pouvoient être utiles dans le cas de petites artérioles ouvertes, ils avoient l'inconvénient de boucher le paſſage aux urines, dont une partie s'infiltroit dans le tiſſu cellulaire du *ſcrotum* et du périnée : les moyens que nous mettons en uſage aujourd'hui ſont mieux raiſonnés.

1096. Si à la ſuite de la première inciſion on apperçoit une hémorragie, ſi l'on peut connoître le vaiſſeau d'où ſort le ſang, ce qui eſt plus facile lorſqu'il ſort en jet, on commencera par s'occuper de cet accident. Si l'on préſume pouvoir lier l'artère qui fournit le ſang, et ſi elle eſt pour cela aſſez à la portée du doigt, on la ſaiſira avec une pince à diſſéquer, et on en fera la ligature. Cheſelden diſoit qu'il lioit les artères ouvertes; et c'étoit pour ſe donner la facilité de le faire, qu'il pratiquoit une inciſion très-étendue aux tégumens, inciſion que recommandent en général tous les auteurs anglais. Mais Cheſelden ne pouvoit lier que les artères ſuperficielles; car s'il eſt poſſible de porter les pinces profondément, il ne l'eſt pas d'y conduire l'anſe du fil pour pratiquer la ligature; d'ailleurs, à une certaine profondeur, il eſt impoſſible de reconnoître préciſément le lieu d'où ſort le ſang; il eſt encore plus difficile d'y porter l'aiguille courbe pour embraſſer l'artère, ou au moins le tiſſu cellulaire qui l'enveloppe. Morand avoit bien ſenti le ridicule d'une pareille ligature à une certaine profondeur, lors qu'en parlant de celle que pratiquoit Cheſelden, il dit : « Mais l'on » penſe bien qu'il ne pouvoit lier que les artères » qui fourniſſoient à l'extérieur un jet de ſang

» visible : ce texte est éclairci par un autre de » M. Cheselden (1) ».

1097. *Obs.* 231. En mai 1795, Desault a fait, dit-on, à l'Hôtel-Dieu, la ligature de l'artère honteuse ouverte dans une taille pratiquée avec le gorgeret d'Hawkins. Celui qui le premier me parla de cette ligature, me dit qu'aussi-tôt que Desault s'apperçut de l'ouverture de l'artère, dont le sang sortoit en gros jet, il porta son doigt sur le lieu de l'ouverture du vaisseau, qu'il conduisit vers cet endroit une aiguille courbe ordinaire, qu'il passa entre la branche montante de l'ischion et l'artère, qu'il embrassa et lia; le sang arrêté, il procéda à l'extraction de la pierre. D'après ce récit, je niai la possibilité d'une pareille ligature. Un témoin de l'opération me dit le lendemain que la ligature de l'artère n'avoit été faite qu'après l'extraction de la pierre, que l'aiguille dont on s'étoit servi avoit à-peu-près dix-huit lignes de diamètre, qu'elle s'étoit perdue dans la plaie, au point qu'il n'en paroissoit rien à l'extérieur; il n'y a pas de doute alors qu'elle n'eût été portée profondément.

Comment concevoir, malgré l'écartement de la plaie, procuré par l'exttaction de la pierre, que le doigt indicateur de la main gauche presque tout entier, et une partie du pouce et de l'indicateur droit, entre lesquels l'aiguille devoit être saisie, aient pu être contenu dans la plaie, et y avoir assez de jeu pour y faire manœuvrer l'aiguille? Tous ces procédés qui s'écartent de la

(1) Opuscules de chir. partie II, page 116 et suiv.

pratique ordinaire, ont un grand inconvénient, celui de n'avoir point lieu en préſence des perſonnes inſtruites, auxquelles la moindre particularité n'échappe point : telle eſt ma profeſſion de foi à cet égard, dût elle déplaire à ces prôneurs, à ces grands enthouſiaſtes de tant de merveilles, auxquelles quelques-uns ajoutent foi aveuglement, et auxquelles d'autres ne croient pas plus que moi.

On m'a ajouté, relativement au fait dont il eſt ici queſtion, que le lithotomiſte avoit dit que dans le cas où il n'auroit pu réuſſir avec cette aiguille courbe, il ſe ſeroit ſervi d'une petite, droite, qu'il auroit portée de haut en bas, entre l'artère et la branche de l'iſchion. Cette idée appartient à M. Verdier, qui a imaginé, en 1762, une aiguille (pl. v, fig. 13) déliée, de la longueur de quatre pouces et demi, et ployée à deux pouces et demi à-peu-près de ſon manche, courbée légèrement ſur le dos, et dont les deux parties ne ſont diſtantes l'une de l'autre que de ſix lignes : la pointe eſt un peu plus rapprochée de ſa tige ; à deux lignes de ſon extrémité, elle eſt percée pour recevoir le fil : cette pointe, à une ligne à-peu-près au-deſſus de ſon ouverture, eſt jointe au corps de l'aiguille, par le moyen d'une vis, de manière que la pointe paſſée à travers les parties et à vue, on la deviſe et on la retire avec le fil, et le corps de l'aiguille eſt retiré par le chemin qu'il a pris pour pénétrer dans la plaie.

1098. Cet inſtrument, au premier coup-d'œil, paroît préſenter un grand avantage ; mais il n'eſt pas aiſé de le manœuvrer dans la plaie, à moins que l'artère ne ſoit aſſez écartée de la branche du *pubis* ; autrement la pointe engagée derrière

l'artère, appuyée sur l'os, on a beaucoup de peine à glisser l'aiguille sur lui pour la faire passer entre l'os et l'artère. Il est vrai que celle-ci ne peut être intéressée que dans le cas où elle est plus rapprochée du centre du périnée : cette aiguille pourra être employée avec le plus grand succès pour la ligature de la branche inférieure de la honteuse.

1099. En proposant de procéder de suite à la ligature des artères ouvertes, je suis d'un avis contraire à celui que donne un auteur moderne, M. Bell, qui conseille de ne faire les ligatures qu'après l'extraction de toutes les pierres contenues dans la vessie (1) ; il n'y a pas de doute que par cette extraction le col de la vessie et toute l'étendue de la plaie sont plus élargis par le passage de la pierre, et que par là on a plus de facilité à faire la ligature ; mais il résulte aussi de là un grand inconvénient, c'est que la plupart du temps, et même toujours, on est privé de ce moyen le plus sûr d'arrêter le sang ; car celui-ci cesse bientôt de sortir en jet, en sorte qu'après l'extraction on ne peut plus distinguer précisément le lieu d'où sort le sang, et qu'alors on s'expose à placer au hasard une ligature sur laquelle on peut quelquefois d'autant moins compter, que le passage de la pierre détermine souvent une contusion ou une légère meurtrissure, ou au moins un écartement tel que fronçant l'extrémité du vaisseau coupé, l'hémorragie est suspendue. Je crois donc qu'il est plus prudent de

(1) Cours complet de chir. chap. XI, sect. VII, quatrième édition.

procéder de ſuite à la ligature des artères, que de compter ſur un écartement qui ne rendra pas le procédé plus pratiquable, ſi l'artère ouverte eſt profondément ſituée, alors il faudra obſerver plus de précaution dans l'extraction de la pierre, pour ne pas détacher la ligature, ce qui n'aura point lieu, ſi dans l'extraction on place les cuillers de la tenette de la manière que nous l'avons preſcrit (985).

1100. Si l'on ne pouvoit connoître préciſément le lieu d'où ſort le ſang, ou ſi l'artère ouverte étoit ſi profondement placée que l'on ne pût la lier, le lithotomiſte continuera l'opération; ſi la recherche de la pierre et ſon chargement préſentoient des difficultés, et entraînoient bien du temps, et que le doigt d'un aide ne pût s'oppoſer à l'iſſue du ſang qui couleroit avec abondance, le lithotomiſte auroit égard à cet accident le plus preſſant, ſuſpendroit l'opération pour s'en occuper, et il remettroit l'extraction de la pierre à un autre temps; il n'auroit pas le même procédé à ſuivre, ſi la longueur de l'opération avoit pour cauſe la difficulté de l'extraction: car alors la pierre dans ſon paſſage ou la tenette comprimeroit aſſez le vaiſſeau pour s'oppoſer à la perte de ſang.

1101. La pierre retirée, ſoit que l'hémorragie continue, ſoit qu'elle ſoit arrêtée, le lithotomiſte employera le moyen de compreſſion, ſi celui de la ligature n'eſt pas pratiquable; car il doit être ſûr que le ſang arrêté ne tardera pas à paroître de nouveau. Il mettra dans la plaie une canule de gomme élaſtique, de la manière dont je le dirai en parlant de l'hémorragie qui ſurvient après l'opération.

4°. *L'ouverture du* rectum.

1102. Cet accident n'eſt pas ſi rare que ſe l'imaginent ceux qui ne pratiquent pas fréquemment la lithotomie : ceux qui opèrent ſouvent n'héſitent point à prononcer que pareil évènement n'arrive point à un chirurgien attentif. Cependant le célèbre Cheſelden a avoué qu'il lui étoit arrivé pluſieurs fois d'ouvrir le *rectum* : or Cheſelden étoit un opérateur attentif et exercé.

1103. J'aurai le courage d'imiter la franchiſe de cet illuſtre chirurgien, et j'avouerai que j'ai ouvert l'inteſtin *rectum* à trois enfans et à un homme, âgé de plus de ſoixante ans. Voici ce que j'ai obſervé ſur ces quatre ſujets, et ſur quelques autres, auxquels pareil accident eſt arrivé.

Obſ. 232. J'opérai le premier âgé de ſept ans, rue du Cherche-Midi, il y a environ vingt-cinq ans, en préſence de Chopart et de pluſieurs de mes confrères. L'extraction de la pierre faite, je portai mon doigt dans la veſſie, pour reconnoître s'il n'y avoit pas quelqu'autre pierre. Mon doigt, en ſortant, fut frappé par une portion d'air qui ſortoit par la plaie avec ſifflement : je fus le ſeul qui m'apperçus de cet accident. Le lendemain j'introduiſis mon doigt dans le *rectum*, pour m'aſſurer du fait ; je ſentis en effet une petite fiſſure qui me fit connoître le lieu de l'inciſion : il paſſa, pendant les premiers jours des vents du *rectum* dans la plaie, mais rien autre choſe : aucune partie d'urine n'entra dans le *rectum*. Je me chargai moi-même de donner des lavemens au malade, qui guérit parfaitement en trente jours, ſans aucune incommo-

dité. Je l'ai vu pluſieurs fois depuis, jouiſſant de la plus parfaite ſanté.

Obſ. 233. J'opérai le ſecond, âgé de ſix ans, à l'hôpital de la Charité; une petite quantité de matière ſtercorale, que j'obſervai entre les lèvres de la plaie le ſurlendemain de l'opération, ne me laiſſa aucun doute ſur l'ouverture du *rectum*, que je reconnus petite d'ailleurs, par l'intromiſſion du doigt dans l'*anus*. Les lavemens furent donnés au malade par un élève chirurgien, auquel je recommandai de diriger la canule du côté oppoſé à la plaie. Cet enfant a guéri parfaitement bien ſans fiſtule, et à-peu près dans le temps ordinaire.

Obſ. 234. Chez le troiſième, un peu plus jeune, que j'opérai également à l'hôpital de la Charité, je ne m'apperçus de l'ouverture du *rectum* que par la ſortie d'un vers et d'une aſſez grande quantité de matières ſtercorales, qui ſe manifeſta le ſurlendemain de l'opération; mon doigt introduit dans l'*anus*, j'y reconnus une aſſez grande ouverture, et telle que j'aurois pu y paſſer le bout du petit doigt. Le petit malade étoit extrêmement maigre : il reſta à l'hôpital pendant vingt-cinq jours après l'opération; ſes forces ne revenant point, je conſeillai à ſes parens, qui habitoient la campagne, de l'y mener, et ſur-tout de me donner de ſes nouvelles, ce qu'ils n'ont pas fait. Je préſume que cet enfant aura ſuccombé à l'épuiſement où il étoit lors de ſa ſortie de l'hôpital, ou qu'au moins il lui ſera reſté une fiſtule.

Obſ. 235. Le calculeux ſexagenaire que j'opérai étoit extrêmement gras : le ſang qu'il rendit par l'*anus* le lendemain de l'opération, et l'introduction

de mon doigt dans cette partie me firent connoître l'incision faite au *rectum*, dans laquelle le doigt pénétroit. La suppuration établie, j'observai qu'aucune partie d'urine ne passoit par le *rectum*, ni d'excrémens par la plaie : les vents seuls se frayoient une route par ce passage ; le malade en rendoit fréquemment, tantôt par la verge, tantôt par la plaie, qui a resté fistuleuse J'ai tenté inutilement la guérison, au moyen d'une grosse canule de gomme élastique, introduite dans le *rectum* : à l'égard de la sonde élastique introduite par l'urètre dans la vessie, je me suis apperçus qu'elle étoit plus nuisible qu'utile ; mon doigt introduit dans l'*anus*, la trouvoit dans l'intestin, c'est-à-dire, qu'il en touchoit une partie au niveau de la paroi intérieure du *rectum* ; malgré toutes mes tentatives pour obtenir la guérison, la plaie est restée fistuleuse, et probablement elle l'est encore.

1104. D'après mes observations sur l'ouverture de l'intestin par l'incision, soit chez les sujets que j'ai opérés, soit chez plusieurs autres, il paroît que cette blessure guérit assez facilement chez les enfans, quand l'incision n'est pas bien étendue, et quand ils ne sont pas exténués par la maladie ; mais que quand cette incision est très-grande, elle reste fistuleuse, et qu'alors il s'ensuit une voie de communication entre le col de la vessie et le *rectum*, et la plupart du tems encore une fistule au périnée.

Obs. 236. J'ai eu occasion, en 1793, de voir à l'hôpital de la Charité, un homme auquel, dans une opération de taille faite il y avoit longtemps, on avoit ouvert le *rectum* : l'incision extérieure étoit parfaitement cicatrisée, les uri-

nes couloient abondamment par l'*anus*, écoulement que le malade qualifioit de dévoiement : la sonde introduite dans l'urètre passoit comme d'elle-même dans le *rectum*, où j'observai une longue incision.

1105. C'est à tort que l'on a attribué au lithotome caché l'accident de l'ouverture du *rectum* : cet instrument ne la détermine pas plus que tous les autres ; si pouvant être évitée, elle arrive avec le lithotome caché, qu'on ne s'en prenne pas à l'instrument, mais à la main de celui qui le conduit : *non crimen artis, si quod professoris est.* La lame du lithotome caché peut être aussi bien dirigée que celle des autres lithotomes. On sait que le *rectum* a été plusieurs fois incisé dans le petit appareil, ainsi que dans le grand, et particulièrement par le coup de maître de Maréchal. Tolet a remarqué que cette ouverture se faisoit quelquefois par la faute du chirurgien. « Si dans le temps de la lithotomie, » dit-il (1), il coupe le *rectum*, ce qui arrive » principalement dans le petit appareil, s'il n'y » prend garde ; le plus souvent les mouvemens » violens du malade y contribuent, et encore » plus la pourriture, les abscès, les aspérités de » la pierre, et les autres accidens qui surviennent » après l'opération ».

Obs. 237. J'ai eu entre mes mains une lettre écrite à Louis, alors chirurgien-adjoint, et en exercice à l'hôpital de la Charité, par M. d'Hombres, officier de santé à Boissi, sous Saint-Yon, route d'Orléans, en date du 27

(1) Tolet, chap. XXVII, page 327.

ſeptembre 1758, dans laquelle lettre il lui marque que chez le petit garçon de Boiſſi, taillé à l'hôpital de la Charité en 1758, la quantité des urines qui paſſoient par l'*anus* étoit diminuée, depuis que l'enfant avoit rendu une pierre par la verge (1).

1106. Les opérateurs n'ont guère manqué d'attribuer l'ouverture du *rectum* ou à l'effet de la pierre avant l'opération, ou aux contuſions et meurtriſſures cauſées par l'action des inſtrumens ſur le col de la veſſie; il eſt aiſé de ſentir combien cette dernière cauſe eſt imaginaire, quand elle eſt miſe en avant de bonne-foi; car dans l'opération du grand appareil, toute l'épaiſſeur de la proſtate eſt au-devant du *rectum*: il en eſt de même dans la kyſteo-trachelo-tomie, ſi l'on a ſuffiſamment latéraliſé l'inciſion intérieure: alors on ne conçoit pas comment la contuſion peut intéreſſer le *rectum*, qui fléchit aiſément ſous la compreſſion, ſoit de la tenette, ſoit de la pierre ſur lui, au point d'en déterminer l'ouverture par la chûte de l'eſcharre, comme le dit M. Pamard fils, chirurgien à Avignon (2). Je ne prétends pourtant pas nier cette poſſibilité; mais alors l'apparition des accidens graves qui doivent accompagner cet état, ne peut laiſſer aucun doute ſur cette cauſe, tandis que dans tous les ſujets chez qui le *rectum* a été ouvert par l'inciſion, aucun accident d'inflammation ni de ſuppuration, et encore moins de gangrene ne ſe

(1) J'ai cherché inutilement le nom de ce petit calculeux, dans les regiſtres de l'hôpital de la Charité.

(2) Journal de médecine, juin 1767, page 347.

manifeſtent ; d'ailleurs l'intromiſſion du doigt dans le *rectum* fait connoître d'une manière évidente l'inciſion qui y a été faite : deux à trois fois j'ai eu occaſion d'examiner des malades auxquels on ſuppoſoit cette ulcération, et j'ai remarqué bien diſtinctement la plaie faite par l'inſtrument tranchant.

1107. Je dois prévenir, non pas pour ma juſtification, mais pour l'inſtruction des jeunes élèves que l'inteſtin *rectum* eſt quelquefois tellement évaſé, que ſa cavité occupe preſque tout l'eſpace compris entre les parties latérales du petit baſſin, et par-là il couvre quelquefois les parties latérales de la proſtate, de manière qu'il eſt preſque impoſſible d'éviter l'inteſtin (obſ. 168, 169). J'avois fait cette remarque chez le malade ſexagenaire, dont j'ai parlé plus haut (obſ. 235) ; j'avois en conſéquence latéraliſé davantage l'inciſion ; malgré cette précaution, l'inteſtin fut largement ouvert.

1108. Je ne conçois pas à quoi peut être utile le précepte que donnent quelques auteurs de porter un doigt dans l'*anus*, pour diriger le *rectum* du côté oppoſé à l'endroit que l'on veut inciſer. Cheſelden employoit quelquefois ce procédé (hiſt. 493) ; ſeroit-ce pour abaiſſer la partie du *rectum*, qui peut ſe trouver ſous le tranchant de l'inſtrument ? Ce moyen ſeroit bien indiqué, ſi l'inteſtin avoit une telle ſolidité, qu'en appuyant ſur une partie on entraîna l'autre ; mais il faut faire attention que la preſſion dans ce cas a lieu ſur la portion de l'inteſtin qui touche l'os *ſacrum*, que l'on ne peut reculer ; l'introduction du doigt dans le *rectum* auroit-elle pour but de porter la partie de cet inteſtin que

l'on craint de couper vers le côté opposé, c'est-à-dire, du côté droit? On n'y réussira pas mieux; car il est d'observation qu'à peine le doigt a-t-il dépassé le cercle du sphincter, qu'il se trouve dans un espace très-large, et qui, comme je viens de l'observer, remplit très-souvent toute la largeur du petit bassin; l'intestin est mou, et se prête à l'extension du côté où la pression s'exerce, et la partie opposée ne change point de place, et n'est point dérangée. Desault, dans les derniers temps, avoit adopté ce procédé: il ne pouvoit faire impression que sur ceux qui trouvent plus commodes de *jurer sur la parole de leur maître*, que de se donner la peine d'examiner par eux-mêmes; il est bien facile de se convaincre de l'inutilité d'une telle précaution dans les cas ordinaires, inutilité encore plus sensible, quand l'intestin est très-évasé, ce qui a lieu lorsqu'il est distendu par une quantité de matière stercorale, qui habituellement y séjourne, comme cela arrive chez les personnes naturellement constipées. On lit dans les Mémoires de l'Académie des Sciences, (année 1750), une observation communiquée à M. Duhamel, par M. Navier, sur un intestin *rectum* tellement dilaté, qu'il ressembloit plutôt à un sac qu'à un intestin.

Cette intromission du doigt dans l'*anus* me paroît donc absolument inutile; elle le sera dans les deux cas suivans, 1°. Dans celui où l'intestin est dilaté, parce qu'alors avec de l'attention on l'évitera. 2°. Dans le cas contraire, parce que l'on ne réussira point à déplacer cette portion du *rectum* que l'on craint d'inciser.

1109. On seroit dans l'erreur, si l'on croyoit que cette plaie du *rectum* communique dans la

veſſie ; cette communication n'a lieu qu'entre le col et la partie de l'inteſtin qui lui eſt adoſſée, et encore n'eſt-elle qu'à la pointe de la proſtate, et au plus au tiers inférieur, ou à la moitié de ſon étendue ; ainſi à moins d'une inciſion énorme et mal dirigée, qu'un lithotomiſte prudent ne fera jamais, ou d'un déſordre conſidérable dans cette partie, la portion du *rectum* qui touche au tiers inférieur de la proſtate eſt ſeulement ouverte ; de là les accidens légers qui en réſultent, comme l'a obſervé Tolet, accidens qui ſe réduiſent, d'une part, au paſſage des vents, et très-rarement d'une petite portion de matière ſtercorale par l'urètre, et qui ſuivent le cours des urines, et en partie par la plaie, quand elle eſt reſtée fiſtuleuſe, et de l'autre à l'iſſue de l'urine, pour l'ordinaire en petite quantité, par l'*anus*, et à la fiſtule quand il en exiſte une : cette incommodité eſt, à la vérité, bien fâcheuſe, mais elle n'entraîne point d'accidens graves.

1110. Dans une pareille circonſtance on a tenté un moyen qui paroîtra bien extraordinaire à ceux qui voudront bien réfléchir ſur ſes effets.

Obſ. 238. Un enfant fut taillé à l'hôpital de la Charité, l'inteſtin *rectum* fut ouvert. Deſault, alors ſubſtitut de M. Suë, chirurgien en chef de cet hôpital, tenta la guériſon du malade, et le fit conduire chez lui ; il fendit toute la partie ſaine compriſe entre le trajet de l'inciſion et l'intérieur du *rectum*, de manière que la plaie faite pour l'extraction de la pierre et la cavité du *rectum* ne faiſoient qu'une ſeule et unique cavité. Quelque attention qu'ait apportée Deſault,

la plaie eſt reſtée dans le même état, et le dépériſſement a conduit l'enfant au tombeau.

1111. Au ſurplus cette opération n'eſt point nouvelle, comme on a voulu le faire entendre (1). Pouteau la conſeille, et en parle comme d'une opération la plus ſimple, et même promptement ſuivie de ſuccès. « Il m'eſt arrivé une » fois, en pareille circonſtance, dit-il, d'être » obligé de paſſer une ſonde cannelée de l'ou» verture des tégumens dans celle du *rectum*, » pour fendre toute la partie de la marge de » l'*anus*, compriſe entre ces deux ouvertures » fiſtuleuſes; dès le lendemain les urines n'enfilè» rent plus que le canal naturel (2) ».

1112. Il faut avoir un grand fond de croyance pour ajouter foi à de pareils ſuccès, malgré la raiſon et l'expérience. Il y a des opérations hardies que le chirurgien peut ſe permettre, quand tout autre moyen eſt inſuffiſant; mais encore faut-il qu'elles ſoient raiſonnées et entreprifes avec quelqu'eſpérance de ſuccès. Comment a-t-on pu trouver quelque reſſemblance entre la fiſtule ſtercorale du *rectum*, et la communication entre les voies urinaires et cet inteſtin, et appliquer à l'une le procédé opératoire de l'autre?

1113. Dans la fiſtule ſtercorale l'ulcère eſt entretenu par le paſſage des matières ſtercorales dans cette cavité contre nature; en inciſant la ſéparation entre ces deux cavités, les matières ne ſéjournent plus dans l'ulcère; on conçoit que le ſinus fiſtuleux, après l'opération, repréſente

(1) Journal de Deſault, tome III, page 77.
(2) Taille au niveau de Pouteau, Avignon 1765, page 53 ſuiv.

une gouttière dont les bords, loin de ſe réunir, s'affaiſſent, que toutes les parties ſe rapprochent vers le centre, et qu'enfin toute la ſurface en largeur ſe réduit à une ligne, qui fait partie de la circonférence intérieure du *rectum*; dans la fiſtule urinaire, après la taille, on ne peut concevoir le même mécaniſme de guériſon, à la ſuite de l'inciſion de la cloiſon, car en inciſant celle qui ſépare la plaie du *rectum*, on empêchera à la vérité, comme dans la fiſtule ſtercorale, les matières de ſéjourner dans la plaie? Mais qui empêchera les urines d'y couler? Qui fermera cette voie, cette fiſtule urinaire? Dans la fiſtule ſtercorale, après l'opération, la paroi de l'ulcère ſe cicatriſe, parce que rien ne s'y oppoſe; dans celle dont il eſt queſtion, comment cette paroi, percée et communiquant avec les voies urinaires, pourra-t-elle ſe cicatriſer? Que réſultera-t-il de l'opération pratiquée dans ce cas? Rien autre choſe qu'une plaie d'une énorme grandeur. Tentera-t-on d'aider la guériſon, au moyen d'une ſonde introduite dans l'urètre juſques dans la veſſie? ſi l'ouverture de communication eſt petite, ce moyen pourra réuſſir, ſur-tout ſi le malade ſe répare: alors l'opération eſt inutile; ſi l'ouverture eſt grande, on n'obtiendra aucun ſuccès de la ſonde (233). L'opération ne peut donc avoir aucune influence ſur la guériſon; elle eſt donc inutile dans tous les cas, et je la rejete abſolument.

Ce ſeroit en vain que l'on me citeroit des exemples de guériſon; je n'y croirai point, parce qu'ils répugnent à ma raiſon; et s'il ne m'eſt pas poſſible de les nier, il m'eſt au moins permis de les attribuer, non à l'opération, mais à la nature

nature seule : tous les jours elle opère la clôture (que l'on me passe le terme) d'une très-petite ouverture, sans aucun procédé opératoire de la part du chirurgien.

1114. De pareils exemples de prétendues guérisons deviennent très-dangereux, par l'abus que l'on peut faire des préceptes erronés : en voici la preuve.

Obs. 239. Vers la fin de 1792, la nommée D**, de Montpellier, âgée de trente ans, fut conduite chez moi par son mari, qui me pria de la visiter ; je trouvai le vagin percé à un demi pouce de la fosse naviculaire ; l'ouverture pénétroit dans le *rectum* : j'y observai avec mon doigt plusieurs petites tumeurs ulcérées, et extrêmement douloureuses. Cette malheureuse avoit eu des symptômes du mal vénérien, que lui avoit communiqué son mari. J'administrai en conséquence un traitement anti-vénérien, avec toutes les précautions qu'exigeoit sa santé délabrée ; le traitement local ne fut point oublié : différens accidens qui se succédèrent le rendirent très-long ; la malade se trouva enfin sensiblement mieux ; les douleurs étoient réduites à peu de chose ; un devoiement opiniâtre étoit presque entièrement cessé ; la communication entre le vagin et le *rectum* subsistoit ; mais le pus étoit d'une bonne qualité, et l'ulcère n'étoit plus douloureux au toucher ; la malade enfin commençoit à reprendre des forces, lorsque l'impatience qu'elle avoit de guérir, la conduisit chez un chirurgien, qui lui proposa d'inciser toute la partie comprise entre le vagin et le *rectum*, et la prépara à cette opération ; elle vint auparavant me voir, et me fit part de l'opération que l'on se proposoit de lui faire.

J'en fus d'autant plus étonné, ſur-tout de la part du chirurgien, qui alors lui donnoit des ſoins, que c'étoit de lui que je tenois les détails de l'opération faite à l'enfant opéré à la Charité, (obſ. 238) : peut-être ce chirurgien, ſéduit par l'eſpérance du ſuccès qu'annonce le journal de Deſault, dans lequel l'obſervation dont il eſt ici queſtion ne ſe trouve point, comme c'eſt aſſez l'uſage, croyoit-il pouvoir, par analogie, pratiquer cette opération. Quoi qu'il en ſoit, j'en détournai fortement la malade, et n'oubliai rien pour l'empêcher de s'y ſoumettre. Je lui promis d'obtenir pour elle une place à l'Hoſpice de Saint-Sulpice : je n'eus pas de peine à intéreſſer en ſa faveur M. Maret, chirurgien en chef de cette maiſon. Je fis prévenir ſur-le-champ la malade, qu'on l'attendoit le lendemain ; mais malgré toute la promptitude que je mis à la retirer du danger qu'elle courroit, je ne réuſſis point, et elle ne profita pas du bienfait que je voulois lui procurer. J'appris quelque temps après qu'elle avoit été opérée le jeudi ſuivant, 7 février 1793 ; ſon état, dès lors, empira de jour en jour ; enfin épuiſée de force et d'argent, elle ſe traîna à l'Hôtel-Dieu, de là dans une chambre, rue neuve Guillemain, où elle mourut le 8 mai ſuivant, regrettant bien de n'avoir pas ſuivi mes conſeils.

Obſ. 240. M. Laſſus m'a rapporté que chez un malade attaqué de la pierre pour la ſeconde fois, le chirurgien introduiſit ſon doigt dans le *rectum*, et reconnut une petite portion de pierre qui ſe préſentoit à l'inciſion faite à cet inteſtin ; le malade fut opéré de nouveau, ſuivant le procédé ordinaire : il guérit, mais avec la même in-

commodité qui se réduisoit au passage des urines dans le *rectum*.

1115. Il résulte de tout ce qui vient d'être dit sur l'ouverture du *rectum* dans l'opération de la taille, qu'il n'y a pas d'autre secours à employer pour la guérison du malade que la sonde flexible passée par l'urètre dans la vessie, moyen qui peut avoir du succès, quand l'ouverture de communication est petite, et lorsque le malade épuisé reprend de la consistance; mais quand l'ouverture a une certaine étendue, l'art ne présente aucun moyen curatif. En vain attendroit-on du succès de l'effet d'une compression exercée sur l'orifice de la fistule dans le *rectum*; on sait combien cet intestin est large; on connoît la difficulté de cette compression, qui ne s'opposera jamais exactement au passage des matières stercorales dans l'ouverture de la fistule, et encore moins à celui des urines dans le *rectum*. « Il faudra pour lors, dit Tolet, en parlant des fistules, consoler le malade, lui apporter des raisons pour le persuader que dans un autre tems on pourra le guérir; les fistules qui ont leur orifice dans le *rectum* sont quelquefois moins fâcheuses, *et on ne doit point les traiter* (1) ».

(1) Tolet, chap. XXVII, page 318.

CHAPITRE III.

Du Traitement des Calculeux après l'opération.

1116. Après avoir traité, dans le chapitre précédent, de la kyſteo-trachelo-tomie dans toutes ſes parties, et ſuivant les procédés uſités de nos jours, après avoir conſidéré cette opération dans les cas ſimples, et dans ceux qui préſentent des difficultés, après avoir expoſé les accidens qui peuvent arriver pendant l'opération, enfin après avoir examiné tout ce qui a trait au procédé opératoire, il nous reſte à diſcuter tout ce qui regarde les ſuites de l'opération.

1117. Ce n'eſt pas aſſez d'avoir délivré un calculeux par l'opération de la taille, il faut en aſſurer le ſuccès par tous les moyens qui ſont au pouvoir de l'art, et l'on ne peut ſe diſſimuler que ces moyens bien adminiſtrés n'influent infiniment ſur la réuſſite. Nous allons conſidérer le traitement qui convient aux opérés, 1°. dans les cas ſimples, 2°. dans ceux qui préſentent des accidens.

ARTICLE PREMIER.

Traitement des opérés dans les cas ſimples.

1118. Après l'opération, que je ſuppoſe la plus ſimple poſſible, par conſéquent ſans difficultés et ſans accidens, le malade ſera promptement délié: on mettra ſur ſa plaie une compreſſe ſèche,

pliée en plusieurs doubles: puis un aide, fort et adroit, le prenant sous les bras et sous les cuisses, le portera dans le lit qui lui est destiné, et qui préalablement aura été garni d'un drap plié en quarré et en plusieurs doubles, sur lequel on mettra en travers le bout d'un autre drap aussi plié en plusieurs doubles, suivant sa longueur, dont la partie roulée sera mise sous le premier ou deuxième matelas, au bord du lit: on placera le siége du malade sur cette alaise: sa tête sera médiocrement élevée: ses cuisses seront un peu fléchies sur le ventre, c'est-à-dire, que ses genoux seront soulevés et soutenus sur un drap roulé, placé en travers dans le lit; ses cuisses seront rapprochées l'une de l'autre par une bande un peu large, placée en 8 de chiffre; mais elles ne seront pas serrées l'une contre l'autre. Je dois prévenir qu'en rapprochant les cuisses du malade, mon intention n'est pas de réunir les parties divisées: cette situation ne peut procurer la réunion des parties, sur lesquelles elle n'a aucune action; elle ne pourroit agir que sur les lèvres de la plaie extérieure, et c'est cette plaie extérieure qui doit être fermée la dernière; mais cette situation fixe jusqu'à un certain point, les mouvemens désordonnés que le malade pourroit faire, et le maintient dans une plus grande tranquillité. Voici quelle est, chez l'opéré de la pierre, la marche de la nature, quand rien n'en trouble le travail.

1119. Presqu'aussitôt après l'opération, le malade éprouve une cuisson aux lèvres de la plaie, ainsi que dans toute l'étendue de l'urètre; quelquefois il sort par la verge quelques gouttes de sang, ou quelques caillots avec des douleurs

aſſez vives ; quelquefois auſſi les urines ſortent par le canal de l'urètre et ſont enſanglantées ; mais cet écoulement n'eſt que momentané ; les cuiſſons ſe font enſuite ſentir plus particulièrement à la plaie, et continuent pendant dix à douze heures, plus ou moins, ſuivant la quantité de boiſſon que prend le malade; le lendemain, ſi les cuiſſons ne ſont pas ceſſées, elles ſont au moins très-diminuées.

Immédiatement après l'opération les urines ſont ſouvent aſſez abondantes par la plaie, mais pour l'ordinaire ce n'eſt qu'au bout de quatre à ſix heures qu'on eſt obligé de changer le drap roulé, qui eſt ſous le malade. Auſſi-tôt après l'opération, il s'écoule par la plaie du ſang, en plus ou moins grande quantité, ſuivant la nature des vaiſſeaux ouverts, et ſuivant la pléthore ſanguine du ſujet; le lendemain matin, ce ſaignement a ordinairement ceſſé, et les urines deviennent claires ; quelquefois auſſi elles continuent d'être ſanguinolentes pendant les deux premiers jours. Aſſez ordinairement le pouls s'élève un peu dans la ſoirée de l'opération, et ſe rétablit promptement ; le plus ſouvent ce n'eſt que ſur la fin du deuxième jour, qu'une légère fièvre s'annonce par un peu de chaleur et ſans friſſon; mais elle diſparoît le lendemain dans la journée. Le ventre eſt ſouple, et on n'y obſerve ni tenſion, ni douleur.

Tel eſt l'état ſatisfaiſant du taillé, qui n'eſt attaqué d'aucun accident: du dix au quatorzième jour, rarement plutôt, et le plus ſouvent plus tard, il ſent un petit chatouillement dans le canal de l'urètre; quelques gouttes d'urine ſont rendues par la verge ; cet écoulement, devient

de plus en plus abondant, et diminue d'autant du côté de la plaie du col de la veſſie, qui, par degré, ſe cicatriſe: enfin toute la quantité des urines paſſe par le canal comme dans l'état ordinaire, à cette différence près, que, pendant les premiers jours, le malade ne peut pas, à volonté, retenir ſes urines, qui couleroient malgré lui, s'il s'obſtinoit à en retarder l'iſſue.

1120. Quant à la plaie extérieure, ſes bords, du premier au troiſième jour, ſe tuméfient, puis ſuppurent; quelques jours après ils s'affaiſſent, les chairs deviennent rouges et vermeilles, de brunes qu'elles étoient; peu-à-peu l'étendue de la plaie diminue, les bords ſe rapprochent du centre, et dès que la plaie intérieure, celle du col de la veſſie, eſt guérie, dès qu'elle ne permet plus aux urines de paſſer, la cicatrice ſe termine promptement.

1121. Ordinairement, c'eſt du dixième au quatorzième jour, que les urines commencent à ſortir par la verge, et la cicatrice, pour l'ordinaire, eſt faite du vingt au trentième jour. Ces époques varient cependant, ſuivant la conſtitution du ſujet, la difficulté qu'on a éprouvée dans l'extraction de la pierre, et les accidens légers que le malade aura pu éprouver. Quelques auteurs font mention de guériſons très-promptes. Tolet dit qu'un enfant de ſept à huit ans, taillé à l'hôpital de la Charité, guérit en trois jours; il falloit qu'alors de pareilles guériſons fuſſent bien rares, puiſque Tolet en paroît très-étonné et émerveillé au point, qu'il dit en propres termes: *la croira qui voudra, je rends témoi-*

gnage à la vérité (1). Boudou dit avoir vu des taillés guéris en deux ou trois fois vingt-quatre heures (2).

Quant à moi, le plus promptement que j'aie obſervé des taillés guéris, ç'a été le dixième jour, et cela chez trois enfans: j'en ai vu qui l'ont été du quinze au vingt, et preſque tous les autres vers le trentième jour; il y en a dont la guériſon n'eſt pas terminée le quarante et même le cinquantième jour: j'en ai vu qui n'ont été guéris que trois mois et plus après l'opération; mais dans ces cas, il arrive aſſez fréquemment que la plaie reſte fiſtuleuſe, comme j'aurai par la ſuite occaſion de le faire remarquer.

Telle eſt la marche de la nature pour le tems de la guériſon des opérés de la pierre; on ne perdra pas de vue que je n'ai entendu parler que de ceux, dont les opérations n'ont point préſenté de difficultés, et auxquels il n'eſt ſurvenu aucun accident.

1122. Il eſt aiſé de ſentir que dans cette heureuſe ſituation de l'opéré, toutes les boiſſons ſont à-peu-près indifférentes, pourvu qu'elles ſoient adouciſſantes et priſes en grande quantité, parce qu'alors il n'eſt queſtion que d'augmenter la ſécrétion des urines, d'en émouſſer les ſels et de laver la veſſie; mais à meſure que le tems de l'opération s'éloignera, on diminuera la quantité des boiſſons: on obſervera auſſi de n'en point donner de chaude, et même de ne point tenir le malade trop chaudement dans le lit, comme c'eſt l'uſage.

---

(1) Tolet, chap. XXII, page 227.
(2) Premier recueil de Lecat, page 168

Le régime doit être adminiſtré ſuivant la conſtitution du ſujet, ſon âge et ſa foibleſſe; pendant les premières vingt-quatre heures, on ne lui permettra que du bouillon coupé; le deuxième jour on les rapprochera, le troiſième il pourra prendre des bouillons purs, de trois en trois heures; ſi ſon état eſt toujours ſatisfaiſant, on lui permettra, le quatrième jour, une ou deux cuillerées de crême de ris dans chaque bouillon, et on augmentera ainſi par degré ſa nourriture. Les enfans, les vieillards & les malades qui ſont épuiſés, demandent à être réparés; dans les premiers, les digeſtions ſe faiſant avec rapidité, et dans les autres les fluides fourniſſant peu de ſucs à la maſſe totale, c'eſt une raiſon de plus pour augmenter un peu la nourriture et la rapprocher.

On pourra attendre juſqu'au quatrième jour à donner un lavement au malade, ſi ſon ventre eſt ſouple, et qu'il n'y ait aucune indication contraire; ſouvent des opérés ſont guéris ſans avoir fait aucun uſage de ce remede; mais pour peu que la moindre indication ſe préſente, on ne négligera point ce moyen, en général ſalutaire dans toutes les affections qui ont lieu, principalement au bas-ventre.

1123. Nous venons d'expoſer la marche de la nature dans la guériſon des opérés de la pierre, quand aucun accident ne ſe préſente : alors, comme nous l'avons obſervé, les moyens auxiliaires de l'art ſe réduiſent à peu de choſe; mais on auroit de l'opération de la taille une idée bien fauſſe, ſi dans les circonſtances, même les plus heureuſes, on la regardoit comme une opération ſimple; car quoiqu'elle paroiſſe telle, elle

ne l'eſt point : l'étendue de la plaie pour parvenir juſques dans la veſſie, et l'inciſion de la proſtate ne ſont point indifférentes ; quelque grande que ſoit l'inciſion, la plaie ſubit toujours une dilatation, qui écarte les unes des autres les fibres diviſées, et tiraille celles qui ne le ſont point : les parois de la veſſie éprouvent un frottement douloureux de la part du doigt du lithotomiſte, et de la part de la tenette chargée de la pierre, d'où s'enſuit conſtamment une inflammation plus ou moins forte, toujours ſuivie de la ſuppuration. Si à cet état des parties on ajoute les diſpoſitions morbifiques, qui peuvent être développées par le trouble que la douleur et les affections morales occaſionnent dans l'économie animale du taillé, le lithotomiſte aura lieu de craindre des accidens qu'il ſera toujours de ſa prudence de prévenir, ſans attendre qu'ils ſe manifeſtent, et il les préviendra en entretenant la flexibilité de la fibre, en s'oppoſant à l'inflammation, et à l'effet qui pourroit réſulter de l'éréti ſme.

1124. Auſſi-tôt que le malade ſera placé dans ſon lit, on mettra ſur ſon ventre un linge fin, ſimple, et par deſſus une flanelle en double, trempée dans une décoction émolliente, ſimplement de graine de lin, et exprimée. Pouteau, pour prévenir l'inflammation, plus à redouter chez les enfans que chez les autres ſujets, dit s'être ſervi avec ſuccès, de ſerviettes trempées dans l'oxicrat, et appliquées froides ſur le bas-ventre, auſſi-tôt que le malade eſt dans ſon lit : chez les taillés, d'un âge plus avancé, il employoit ce médicament un peu dégourdi (1).

(1) Pouteau, taille au niveau, page 48.

1125. Immédiatement après l'opération, surtout si le malade a donné quelques indices de spasme, on lui fera prendre deux cuillerées d'une portion anti-spasmodique; voici celle dont je prescrit l'usage aux opérés : eaux distilées de mélisse et de muguet, de chaque deux onces; eau de fleurs d'orange, deux gros; liqueur minérale anodine d'Hoffmann, quinze gouttes; sel sédatif d'Humbert, sublimé, douze grains; syrop de Sthœcas, six gros, le tout mêlangé pour une potion à prendre par cuillerées, de deux heures en deux heures; et le jour suivant trois cuillerées, dans les vingt-quatre heures. Je donne au malade, pour boisson, du petit-lait clarifié, de l'eau de poulet ou de lin émulsionnée, dans chaque pinte desquelles boissons je fais fondre quinze à dix-huit grains de nitre purifié.

1126. Tolet conseille la ptisane faite avec la raclure de corne de cerf et d'ivoire, un peu de graine de lin et les racines de mauve et de guimauve, ou de l'eau ferrée, ou la teinture de rose rouge. Il dit que l'on prévient souvent plusieurs accidens fâcheux par l'usage des potions cordiales et de la gelée de corne de cerf, dès les premiers jours qui suivent l'opération (1). On voit que Tolet avoit principalement pour but de prévenir l'affoiblissement du malade, au lieu que dans ces premiers momens il semble que la première intention doit être de prévenir le spasme et l'inflammation.

1127. Ledran paroissoit avoir la plus grande confiance dans l'huile d'amandes douces; il en

(1) Chapitre XXII, page 228.

faiſoit prendre deux à trois onces à un adulte auſſi-tôt qu'il étoit couché ; il réiteroit la même doſe une ou deux fois dans la journée. Il croyoit devoir, à ce remède, la réuſſite de ſes opérations (1). Je partage à cet égard ſa confiance, parce que cet émollient interne entretient la ſoupleſſe du ventre, et procure lentement des évacuations modérées et ſalutaires : je me ſuis bien trouvé de ſon uſage, et je le conſeille.

1128. On évitera, à l'opéré, le grand jour et le bruit ; il gardera le plus profond ſilence, et ne parlera que pour faire connoître ſes beſoins ; on n'expoſera point à ſa vue ſes proches parens ni ſes amis intimes, pour éviter toutes les émotions que la tendreſſe ne manqueroit guères d'occaſionner, ſur-tout dans ces premiers momens. Sa boiſſon lui ſera donnée de demi heure en demi heure, et la flanelle appliquée ſur le ventre ſera renouvellée autant de fois qu'il ſera néceſſaire.

1129. Quant aux panſemens, il n'y en a point à faire ; ce n'eſt que vers le milieu de ce ſiècle qu'on a commencé à ſentir, non-ſeulement leur inutilité, mais encore leurs inconvéniens. Raw, au rapport d'Albinus, laiſſoit paſſer quelques jours ſans rien mettre ſur la plaie, pour faciliter l'iſſue des matières. Le frère Jacques, dont Raw a été l'imitateur (hiſt. 481), n'employoit aucun appareil. Cette réforme des panſemens eſt due plus particulièrement au frère Côme : il a été le premier qui ait combattu leur uſage ; il a été contredit ſur ce ſujet, comme ſur tous les autres ;

(1) Ledran, opér. de chir. page 340.

mais enfin ſon opinion a prévalu, et depuis lui on ne panſe plus les malades comme on faiſoit autrefois (hiſt. 451). On a même rejetté, avec raiſon, toutes ces compreſſes uniſſantes dont on ſe ſervoit pour rapprocher les lèvres de la plaie, que les anciens croyoient avoir quelque action ſur les diviſions intérieures, préceptes qui ſont donnés dans la plupart des livres ſur la lithotomie, écrits au commencement même de ce ſiècle. Combien, d'après cela, ne doit-on pas être étonné de trouver, dans un ouvrage moderne, le précepte de mettre de la charpie entre les lèvres de la plaie, juſqu'à ce que le fond *ſe rempliſſe de chairs grénues* (1). L'auteur croiroit-il donc encore à la régénération des chairs? Mais en outre, comment connoître que le fond d'une plaie auſſi profonde, et hors la portée de la vue, eſt remplie de chairs grénues? De qu'elle utilité enfin peut être cette charpie interpoſée entre les lèvres de la plaie, pour la régénération prétendue des chairs? Pourquoi obſtruer un paſſage qui doit être libre? Pourquoi fatiguer et moleſter les parois d'une plaie qui, après ſon dégorgement, devient ſimple, et tend à la guériſon?

1130. De ce que toute eſpèce d'appareil placé, ſoit dans la plaie, ſoit ſur elle, eſt inutile, et même nuiſible, il ne s'enſuit pas que l'on doive abſolument l'abandonner à elle-même : elle exige la plus grande propreté; on aura donc ſoin d'en laver les bords et la circonférence, pour empêcher l'impreſſion que pourroit faire ſur ſes en-

(1) Cours complet de chir. par Bell, chap. XI, quatrième édition.

virons les matières auxquelles elle donne iſſue ; particulièrement les urines qui, par leur acrimonie, picorent, irritent, et même enflamment la peau.

Quelques lithotomiſtes, et principalement Collot, avoient adopté l'uſage d'une cannule qu'ils plaçoient dans la veſſie immédiatement après l'opération de la taille. Ce procédé n'eſt point à rejetter dans la méthode dont il eſt queſtion. Cette cannule donne l'avantage de prévenir l'accumulation du ſang dans le trajet de la plaie, et par là la rétention d'urine dans la veſſie, qui quelquefois auſſi eſt la ſuite du ſpaſme qui s'empare de cette partie, et la reſerre. D'ailleurs, j'ai obſervé que les opérés, chez leſquels je l'ai employée, éprouvoient beaucoup moins de cuiſſons de la part des urines, qui avoient une iſſue plus facile par la canule ; j'en conſeille donc l'uſage après l'opération, mais pendant les trois premiers jours ſeulement, paſſé leſquels on la ſupprimera.

1131. Quelques-uns conſeillent de placer le malade ſur le côté droit, le ſecond jour de l'opération, et même le premier, afin de détourner le cours des urines de la plaie, et par là faciliter ſa réunion ; ce conſeil a été donné par Mery, qui, en parlant de la rectification de la taille de frère Jacques, dit : « l'opération étant » faite, il faudra faire coucher le malade ſur le côté » droit, parce que par ce moyen l'urine ayant » moins de pente du côté de l'inciſion, pren» dra plus aiſément la route du canal de l'urè» tre, ce qui fera que les parties diviſées pour-

» ront ſe réunir avec plus de facilité (1) ». Tolet propoſe auſſi de permettre au malade de ſe coucher ſur le côté ; mais il ne paroît pas que ce ſoit dans le même deſſein que Mery, puiſqu'il le permet ſur l'un ou l'autre côté, et ſeulement pour le ſoulagement du malade (2).

1132. La plupart du temps cette ſituation ne ſeroit pas d'une grande utilité ; car on obſerve aſſez fréquemment que le ſpaſme s'empare du col de la veſſie, au point que les urines enfilent d'elles-mêmes le canal de l'urètre, mais avec des douleurs qui prouvent que cet état n'eſt pas naturel, et n'eſt que l'effet de l'érétiſme, qui étant diſſipé, permet aux urines de paſſer par la plaie ; quelquefois cet érétiſme tient autant à la plaie qu'au col même ; quelquefois auſſi ce paſſage des urines, par l'urètre, a pour cauſe le bourſouflement des lèvres de la plaie, ſuite ordinaire de toutes les diviſions faites dans le tiſſu de nos parties molles.

Je dois prévenir que dans les cas les plus favorables je n'ai tiré aucun avantage de cette ſituation ; on n'en ſera point étonné quand on ſe rappellera que l'inciſion faite ne peut être conſidérée comme une plaie ſimple (1123). Le 19 mars 1792, Louis a dit, dans une ſéance de l'Académie de Chirurgie, avoir obſervé qu'un malade opéré ſuivant le procédé de Thomas, et placé ſur-le-champ ſur le côté droit, avoit été guéri en trente-ſix heures ; mais il faut obſerver que par cette méthode de Ledran (hiſt. 657), le col de la veſſie et toute l'étendue de l'urètre

(1) Mery, ouvrage cité, chap. XIV, page 70.
(2) Tolet, chap. XXII, page 225.

reſtent intacts ; ils ont pu jouir de toute leur propriété, ſuppoſé, ce qui eſt difficile à croire, que la réunion de la plaie faite au corps de la veſſie ait été aſſez ſolide pour réſiſter aux urines que devoient comprimer les parois de ce viſcère, pour leur faire enfiler les voies ordinaires ; au reſte, lorſque le dégorgement ſera préſumé complet, cette ſituation ſera indiquée, et elle pourra être utile pour accélérer le paſſage des urines par l'urètre, et par là abréger la cure, quand aucune raiſon ne déterminera à ne la point trop précipiter.

1133. Les enfans chez leſquels on ſoupçonne des vers, ſoit qu'ils en aient rendu et qu'ils aient été traités en conſéquence, ſoit qu'ils n'en aient pas rendu (756), exigent une attention particulière. Il faudra bien ſe donner de garde de les ſoumettre à une diète ſévère ; dans ce cas, et je m'en ſuis bien trouvé, j'ai pris le parti de leur donner de la crême de riz légère dans la ſoirée même de l'opération, s'il ne ſe préſentoit aucun accident, et pluſieurs fois dans la journée du lendemain. Je me ſuis apperçu que cette légère nourriture tiroit les enfans d'un certain abattement qu'on leur obſerve quelquefois.

Obſ. 241. En 1791 je vis faire, à l'hoſpice de Chirurgie, par Chopart, une opération de la taille à un petit enfant qui, avant l'opération, avoit rendu pluſieurs vers, ce qui détermina Chopart à le traiter en conſéquence. L'opération faite, on parla de régime ; requis de donner mon avis, je propoſai de la crême de riz dans du bouillon, à prendre pluſieurs fois le jour ſuivant, et même dans la ſoirée du jour de l'opération,

ration, si le petit malade étoit bien. Cet avis étonna quelques assistans; j'alléguai mes raisons, auxquelles se rendit Chopart : le petit opéré fut nourri, et n'éprouva aucun accident. Une observation de Tolet paroît venir à l'appui de ce traitement.

Obs. 242. En 1692, dans l'hôpital de la Charité, un jeune homme, âgé d'environ vingt-quatre ans, voiturier, avoit la pierre; il étoit fort atténué, dit Tolet, et vuidoit des vers par la bouche et par l'*anus*, le tout accompagné d'un cours de ventre, mêlé de sang : il soutint néanmoins l'opération, par laquelle Tolet lui tira une pierre d'un assez gros volume; avant l'opération et depuis, il ne fut pas possible de lui faire prendre aucune potion cordiale; à peine avaloit-il quelques cuillerées de consommé : comme il crioit continuellement qu'il avoit faim, on lui fit prendre quelques cuillerées de vin et un peu d'eau; on lui donna du pain et de la viande; en un mot, on le nourrit avec des alimens, à peu-près comme s'il avoit été en convalescence, et par ce moyen, il s'accoutuma (après que la voracité qui le tourmentoit fut passée) à prendre des bouillons, et autre nourriture, qui le rétablirent et l'aidèrent à se tirer d'affaire (1).

Nous venons d'exposer la conduite que doit tenir le lithotomiste auprès du malade après l'opération, quand elle n'a point été accompagnée de difficultés, et qu'il n'est survenu aucun de ces accidens qui quelquefois la suivent, et

(1) Tolet, chap. XXII, page 219.

exigent des attentions particulières de la part du lithotomiſte : il s'agit maintenant d'entrer dans le détail de ces accidens, et de leur traitement curatif, lorſqu'ils ſurviennent.

Article II.

Accidens qui peuvent ſuivre l'opération de la taille.

1134. Au lieu de diviſer en légers et en graves les accidens qui arrivent quelquefois après l'opération de la taille, nous les conſidérerons ſuivant l'ordre dans lequel ils ſe manifeſtent ordinairement, tels que, 1°. l'érétiſme ; 2°. l'hémorragie conſécutive ; 3°. la rétention d'urine ; 4°. l'inflammation ; 5°. la ſuppuration et la gangrene de la veſſie ; 6°. les abſcès dans le tiſſu cellulaire ; 7°. les accidens au *ſcrotum*, tels que l'echymoſe, les abſcès, la gangrene et l'engorgement des teſticules ; 8°. les accidens, ſuite des pierres reſtées dans la veſſie ; 9°. les fiſtules urinaires au périnée ; 10°. l'incontinence d'urine ; 11°. enfin l'impuiſſance.

1°. *L'érétiſme.*

1135. L'érétiſme eſt un accident terrible qui accompagne ou ſuit immédiatement l'opération de la taille, ainſi qu'il arrive dans toutes les grandes opérations, et particulièrement dans l'amputation des grandes extrêmités. Une laſſitude dans toute l'habitude du corps, des douleurs ſourdes vers les lombes, une proſtration des forces, un pouls petit, ſerré et concentré

ſont les premiers ſymptômes qui annoncent cet état ; tantôt la tête, tantôt la poitrine, et tantôt le bas-ventre, ſont frappés d'une inflammation ſourde, qui ne laiſſe aucune trace, quand la maladie ſe termine promptement par la mort du malade. Ainſi, ſuivant que ces organes ſont affectés, l'opéré tombe dans le délire, qui ſuit d'aſſez près les premiers ſymptômes, ou il éprouve un étouffement, un point de côté, et tous les ſymptômes d'une inflammation de poitrine ; ſi le ventre eſt le ſiège des accidens, et principalement le foie, une teinte jaune univerſellement répandue ſur tout le corps, des déjections bilieuſes, et une douleur vive à la région du foie, ne laiſſent aucun doute ſur la partie affectée : mais alors la veſſie et les parties environnantes ſont dans l'état le plus ſatisfaiſant. Cet accident eſt celui qui exige le plus promptement les ſaignées multipliées (1), les anti-ſpaſmodiques, les délayans, les anti-phlogiſtiques, et particulièrement les bains ; les narcotiques ne m'ont pas paru avoir réuſſi. Quand cet accident n'a point été promptement combattu, la mort ſuit de près, et les taillés périſſent rarement plus tard que le troiſième ou le quatrième jour ; l'ouverture du cadavre n'offre aucun déſordre dans les trois principales cavités du corps.

1136. J'ai dit ce que je penſois de l'uſage du tartre ſtibié avant l'opération de la taille, comme moyen préparatoire (749) ; il me paroît encore plus dangereux après l'opération ; les ſymptômes

(1) Collot avoit, avec raiſon, la plus grande confiance en ce moyen, page 127 et ſuiv.

bilieux ſont l'effet du ſpaſme dont le foie eſt attaqué, et les émétiques, tels qu'ils ſoient dans ces premiers momens, me paroiſſent contre indiqués : je rejette donc leur uſage, conſeillé, dans ce cas, par un auteur moderne (1).

1135. Il eſt un accident preſque toujours mortel, et qui eſt la ſuite de l'érétiſme des convulſions, et même du ſpaſme qu'a éprouvé le malade avant ou pendant l'opération ; c'eſt un abattement, une proſtration de forces qu'il éprouve preſque immédiatement après l'opération, ſans avoir ni friſſon, ni douleur : le pouls, dans les premiers momens, petit et ſerré, s'affoiblit par degrés, et le malade s'éteint auſſi par degrés vers le troiſième jour ; j'ai eu pluſieurs fois occaſion d'obſerver cet état : la ſaignée, les toniques m'ont paru ne produire aucun effet ſalutaire.

1137. Souvent, ſur la fin du premier jour, ou vers le commencement du ſecond, le malade, même avant d'avoir eu le moindre accès de fièvre, éprouve une ſueur ſubite, une ſueur par expreſſion : il s'aſſoupit, ſe réveille avec une eſpèce d'effroi : à cette ſueur ſuccède promptement un accès de fièvre ſans friſſon ; cette fièvre continue et augmente par degrés ; la reſpiration, ſans être précipitée, devient difficile. Bientôt les idées du malade s'obſcurciſſent, il a de la peine à exprimer ſes penſées ; il n'éprouve d'ailleurs aucune douleur, le ventre eſt ſouple ; enfin il ne ſe préſente aucune apparence d'inflammation ; cependant le malade ne tarde pas à tomber dans

(1) Journal de Deſault, cité tome IV, page 156.

l'aſſoupiſſement ; le ventre ſe météoriſe, la fièvre augmente, le pouls perd de ſa conſiſtance, s'affoiblit ſenſiblement, et le malade meurt le quatrième jour ordinairement. La plaie, pendant tout ce temps, reſte ſéche, brunâtre. Dans les premiers momens de ces accidens, les ſaignées ſeront répétées à petites doſes, on adminiſtrera l'huile d'amandes douces à la doſe de trois onces, de quatre heures en quatre heures : les délayans, les émolliens et les lavemens ſeront employés ; quoique le ventre paroiſſe dans ſon état naturel pendant les premières vingt-quatre heures, le lithotomiſte ne doit pas, pour cela, reſter dans une ſécurité parfaite, il doit obſerver avec la plus grande attention tous les ſyptômes qui ſe préſentent, et qui, quelques légers qu'ils paroiſſent, ſont quelquefois les avant-coureurs des accidens les plus graves ; preſque toujours cet appareil d'accidens céde aux évacuations abondantes que procure l'huile d'amandes douces : ce moyen, aidé des autres, m'a réuſſi dans bien des circonſtances (1126),

Nous avons dit, en préſentant l'état du malade après l'opération de la taille, quand elle n'eſt ſuivie d'aucun accident, que ſur la fin du deuxième jour le pouls s'élevoit, et que la fièvre s'annonçoit ſans friſſon. Cette fièvre vulnéraire, qui ſurvient preſque toujours à cette époque après les grandes opérations, eſt de peu de durée : elle diminue inſenſiblement, et ſe termine dans l'eſpace de vingt-quatre à trente-ſix heures. Si au lieu de ceſſer elle continue, ſi la langue du malade ſe charge, ſi ſon haleine a de l'odeur, ſi ſa peau prend une teinte jaunâtre, le lithotomiſte à ces ſignes reconnoîtra

une diſpoſition humorale que l'opération aura miſe en jeu et développée, il ſe hâtera d'en prévenir les effets. Si le ventre du malade n'eſt point douloureux, et qu'il ne s'y manifeſte aucune apparence d'inflammation, il n'aura à remédier qu'à la ſabure des premières voies. Les boiſſons accidulées et l'extrait de quinquina, comme anti-putride, pourront être employés avec d'autant plus de ſûreté, qu'à cette époque de l'opération, les toniques ne pourront produire aucun mauvais effet, et que l'on eſt fondé à ne redouter, ni l'hémorragie, ni l'inflammation; on entretiendra la liberté du ventre, et le malade obſervera la diète la plus ſévère, juſqu'à ce que ſon état ſoit amélioré, ce qui quelquefois arrive aſſez promptement.

Si le temps des accidens graves paſſé le malade éprouvoit de l'irritation, du ſpaſme et de l'agitation, ſi ſon ſommeil étoit inquiet et troublé, ou qu'il ne pût dormir, on pourra alors et en ſûreté lui faire prendre l'opium, à doſe ſuffiſante: c'eſt le ſeul cas, ſelon moi, où l'on puiſſe l'adminiſtrer avec utilité, et le ſeul où il convienne après l'opération de la taille, ainſi qu'en général après les grandes opérations de chirurgie.

2°. *Hemorragie.*

1138. Nous avons parlé, dans le manuel de l'opération de l'hémorragie primitive, c'eſt-à-dire, de celle qui s'annonce pendant le temps que dure l'opération; il eſt ici queſtion de l'hémorragie conſécutive, ou qui arrive après l'opération.

1139. Il n'eſt pas rare que des artères ſoient

intéreſſées dans l'opération, et que cependant il ne ſurvienne point d'hémorragie ; le ſpaſme qu'éprouve le malade, et la contraction preſque générale dont il eſt ſaiſi s'oppoſe à la ſortie du ſang ; la frayeur même peut produire cet effet ; mais cet état ceſſant, les artères reprennent leur action, et le ſang coule quelques heures après l'opération, ou même auſſi-tôt après. A ces cauſes de la ſuſpenſion de l'hémorragie peuvent ſuccéder promptement le froiſſement et la contuſion qu'éprouvent les parties environnantes des vaiſſeaux, et l'extrêmité même de ces vaiſſeaux ; alors l'hémorragie ne paroît que lorſque les parties ſont relâchées et prêtes à ſuppurer : de là ces pertes de ſang, qui ne ſe manifeſtent aſſez ſouvent que les quatre, ſix ou huit de l'opération, mais rarement plus tard.

1140. Le lithotomiſte attentif s'appercevra aiſément de cet accident, à la quantité de caillots qu'il trouvera ſur le drap du malade ; il lui recommandera alors le plus grand repos ; ſi les caillots étoient en petite quantité, il laiſſera l'opéré dans cet état, qui bien loin d'être dangereux, quand la perte de ſang eſt légère, tourne au contraire à l'avantage du malade. Cette légère perte de ſang devient une ſaignée locale, qui déſemplit les vaiſſeaux, prévient ou modère une trop grande inflammation. Mais ſi les caillots étoient en grande quantité, le chirurgien obſervera avec la plus grande attention l'état du pouls du malade et ſon aſpect ; ſi le pouls étoit foible, il fera ſoulever le malade, tirera le drap, ſur lequel il eſt couché, et alors il obſervera la quantité de ſang qu'il perdra dans un temps donné. Je conſeille de changer le drap, parce qu'il peut

arriver que le ſang coule en plus grande quantité que l'on le croit. J'ai vu les matelas et la paillaſſe traverſés, et le ſang couler à terre, ſans qu'il en parût une grande quantité entre les cuiſſes du malade. L'hémorragie continuant, il ne faudra pas attendre, pour l'arrêter, que la foibleſſe s'empare du malade; voici, à ce ſujet, une obſervation intéreſſante, qui nous a été laiſſée par Collot.

Obſ. 243. » Un marchand de Dièpe, dit il, » étoit venu à Paris exprès pour ſe faire tailler. » Je lui tirai une pierre aſſez groſſe; je l'avois » préparé par quatre ſaignées, et par quelques » purgations. Trois heures après l'opération, il » lui ſurvint un tranſport au cerveau avec une » fièvre des plus ardentes; il ne connoiſſoit » plus perſonne, pas même ſa propre femme, » qui ne l'abandonnoit pas un moment. A toute » heure il vouloit ſe jetter par la fenêtre..... » Il demeura, dans cet état, l'eſpace de onze » jours, pendant leſquels il fut encore ſaigné » dix autres fois; la plaie étant devenue ſéche, ne donnoit point d'apparance de ſuppuration.

» Enfin la nuit du dix au onze je l'avois laiſſé » ſans aucun changement; on vint m'éveiller de » ſa part, parce qu'il lui étoit ſurvenu une perte » de ſang par la plaie; en effet je fus ſurpris de » trouver mon malade ſans fièvre, de le voir » avec connoiſſance et un bon jugement.....

» Il avoit bien rendu vingt à vingt-cinq onces » de ſang qui couloit, et qui ne s'arrêta que » par la révulſion d'une grande ſaignée que je » lui fis faire ſur-le-champ et en ma préſence. » A peine cet accident eut-il ceſſé, que la plaie

» reprit une face heureuſe ; elle ſuppura, et le » vingt-cinquième jour après l'opération, elle fut » parfaitement bien cicatriſée ».

Obſ. 244. Collot rapporte de ſuite cette autre obſervation : « Un conſeiller au Parlement de » Bordeaux, dit-il, âgé de ſoixante-huit ans, » d'un tempéramment fort délicat, fut taillé à » Paris le 20 ſeptembre 1689. Je lui tirai une » pierre aſſez groſſe. Je l'avois fait ſaigner ſix » fois ; ſavoir, quatre fois avant, et deux fois » après l'opération. Je crus que la foibleſſe de ſa » conſtitution n'en demandoit pas davantage. » Cependant au dixième jour, il lui ſurvint une » hémorragie, laquelle fournit par la plaie au » moins quinze à ſeize onces de ſang, qui ne » put être arrêtée que par trois autres ſaignées, » qui lui furent faites dans les vingt-quatre » heures ; au quinze, il lui ſurvint un pareil » accident, duquel il ſortit par la même voie : » cela eut tant de ſuccès, que dans les ſix » ſemaines, il s'en retourna à Bordeaux, ſa plaie » bien fermée, et en bonne ſanté (1) ».

Tolet, autre célèbre lithotomiſte, ſans rejetter les ſaignées, paroît en craindre les effets, quand elles ſont multipliées. « Il eſt à craindre, dit-il, » que ſi le malade eſt fort affoibli par le grand » nombre de ſaignées qu'on a fait ſuivre l'une » l'autre avant l'opération, le moindre ſymptôme » ſurvenant, le malade tombe en danger de la » vie, et ſouvent il ſuccombe ; au lieu que ſi » l'on a eu de la modération en ce qui concerne » la ſaignée auparavant d'opérer, le malade

(1) Collot, page 131 et ſuiv.

» n'ayant preſque point perdu de ſes forces, il
» ſoutient mieux l'opération, et il eſt en état de
» réſiſter à l'hémorragie ſi elle ſurvient; de plus,
» on eſt aſſez à temps pour prévenir les accidens
» ou les corriger, mettant en uſage la phlebото-
» mie dans le cours du traitement de la plaie
» (1)».

Obſ. 245. En 1696, Tolet tailla un homme âgé de cinquante-huit ans, de haute taille, et d'une habitude pléthorique; il lui tira une pierre de trois onces et demi; il reconnut bien qu'il y en avoit d'autres dans la veſſie, mais le ſang que le malade perdoit en aſſez grande quantité lui fit remettre l'extraction de ces pierres à un autre temps. Quelques jours après Tolet tira une autre pierre du poids de deux onces. Quatre jours après cette ſeconde extraction, le malade, à l'occaſion d'une affection morale, s'agita au point de perdre ſept à huit palettes de ſang; le lendemain, à la ſuite de quelques mouvemens violens, il eut une ſeconde hémorragie de deux à trois palettes. Ces pertes de ſang le réduiſirent à un état de foibleſſe, qui donna ſujet de craindre pour ſa vie; il perdit la parole: un froid univerſel ſe répandit par tout l'extérieur du corps; deux ou trois hoquets furent d'un préſage fâcheux; on lui fit prendre ſur-le-champ dix grains de poudre de vipère, mêlés avec une cuillerée de potion cordiale, d'heure en heure; on continua alternativement une cuillerée de vin d'Alicante et de la potion cordiale; quatre heures après on réitéra la priſe de poudre de vipère; au bout de

(1) Tolet, chap. XII, page 109.

douze heures on commença à ſentir le pouls : le malade ſe rétablit par degrés, et guérit (1).

1141. On voit dans cette obſervation combien Tolet étoit avare du ſang qu'en pareille occaſion prodiguoit Collot. Il paroît que ces deux lithotomiſtes donnoient dans les deux extrêmes ; Collot parle, dans la dernière obſervation que j'ai rapportée, d'un ſujet foible auquel il fit faire douze ſaignées en quinze jours ; Tolet parle d'un ſujet de haute taille et pléthorique, qu'il ne fit pas ſaigner du tout : ces deux ſujets ont éprouvé des hémorragies graves, et tous deux ſont guéris.

Entre ces extrêmes, il eſt un parti ſage à prendre, celui de régler les ſaignées ſur la conſtitution et l'état du malade, et ſur la gravité des accidens. En traitant des préparations à l'opération, j'ai conſeillé la ſaignée, quand le ſujet étoit pléthorique-ſanguin ; j'ai conſeillé même de la réitérer. Cette précaution eſt ſalutaire, et prévient ſouvent des accidens formidables. Si le jour de l'opération le pouls annonce de la dureté, et même un peu de plénitude, ſi le viſage eſt animé, il ſera prudent de vider les vaiſſeaux, par là on préviendra un excès dans la fièvre qui doit ſurvenir ; il vaut mieux que le malade perde du ſang veineux, que de l'expoſer à une perte de ſang artériel ; ſi dans le temps de l'hémorragie le pouls étoit foible et lâche, on ſe donneroit bien de garde de réitérer la ſaignée, elle ne ſeroit plus indiquée ; mais l'hémorragie ceſſée, on y auroit recours, ſi

(1) Tolet, chap. XXII, page 237.

le pouls préſentoit de la dureté. Il ne faut cependant pas abuſer de ce moyen : car quelque ſanguin que l'on ſuppoſe un malade, il ne peut plus être conſidéré tel, quand il a perdu la valeur de trois à quatre ſaignées, c'eſt-à-dire, trente-ſix à quarante onces de ſang, tant par les hémorragies, que par les ſaignées adminiſtrées, et cela en ſi peu de temps. Il faut compter ſur les boiſſons délayantes, adouciſſantes, légèrement acidulées, et ſur la laxité du ventre, que l'on aura grand ſoin d'entretenir ; les moyens locaux compreſſifs viendront à l'appui, comme nous le ferons bientôt voir.

1142. On ſait qu'un des effets de la frayeur eſt de ſuſpendre, ou au moins de ralentir le cours du ſang ; dans un cas d'hémorragie redoutable, Collot crut devoir employer ce moyen, qu'il dit lui avoir réuſſi : voici ce qu'il raconte à ce ſujet.

Obſ. 246. « Je tirai à un malade, dit-il, une » pierre d'une médiocre groſſeur. Le douzième » jour de ſon opération, impatient qu'il étoit de » n'avoir point uriné, il s'aviſa de ſe lever de » ſon lit, et de ſe mettre ſur ſon pot-de-chambre ; comme il fit de grands efforts, une *veine* » de ſa plaie s'étant ouverte, il en ſortit plus de » vingt onces de ſang ; je le fis ſaigner pour » faire une révulſion, et le ſang étant arrêté, je » lui repréſentai le danger auquel il s'étoit expoſé ; cela ne l'arrêta point ; il fit la même » faute trois jours après, et le ſang revint en ſi » grande abondance, que la ſaignée et les autres ſecours furent inutiles. Je le croyois en » danger de mourir en peu d'heures, et ne ſachant que lui ordonner, je m'aviſai de le ſur-

» prendre par la peur ; je l'avertis fort ſérieuſe-
» ment que je doutois qu'il eût aſſez de temps
» pour ſe faire adminiſtrer les derniers ſacremens.
» La frayeur qu'il eut de la mort le ſaiſit, et
» à l'inſtant un friſſon étant ſurvenu, le ſang
» s'arrêta, et il n'en perdit pas davantage : ces
» pertes de ſang furent ſi conſidérables, qu'il ne
» pouvoit être dans un plus grand épuiſement ;
» mais nonobſtant tant de déſordres, il ne laiſſa
» pas de bien guérir ; plus de vingt ans après je
» l'ai vu, il étoit en bonne ſanté, et d'une conſ-
» titution des plus robuſtes (1) ». Un pareil moyen d'arrêter le ſang, ſi toutefois il a produit cet effet, pourroit en avoir un tout contraire, et faire périr plus promptement le malade : on n'en peut donc pas faire un précepte.

1143. Quelqu'un a propoſé, pour arrêter l'hémorragie après l'opération de la taille, de faire coucher le malade ſur le dos, les cuiſſes et les jambes très-alongées, ſerrées l'une contre l'autre, et dans un état de roideur ; l'auteur qui dit que ce moyen lui a réuſſi pluſieurs fois, n'avoit probablement pas intention de rapprocher, par cette ſituation, les lèvres de la plaie, et d'arrêter l'hémorragie par leur contact, comme dans l'opération du bec de lièvre ; car par cette ſituation on ne rapproche point les parties diviſées, comme je l'ai déjà fait obſerver (1118). Il y a lieu de croire que l'intention de l'auteur, en déterminant cette roideur, et faiſant agir le malade, comme s'il retenoit ſes urines, étoit d'imiter les ſpaſmes qui, comme on ſait, arrêtent

(1) Collot, page 140 ſuiv.

momentanément le ſang ; mais ce ſpaſme factice eſt bien différent du véritable, et je crois que loin d'arrêter le ſang, il en détermineroit plutôt la ſortie. Souvent on attribue au moyen mis en uſage la ceſſation de l'hémorragie, lorſque cette ceſſation n'eſt que l'effet de la foibleſſe du malade.

1144. Il eſt difficile, pour ne pas dire preſque toujours impoſſible, de pratiquer la ligature dans cette hémorragie conſécutive. Le bourſouflement des lèvres de la plaie et les caillots de ſang dont ſa ſurface eſt couverte, et à laquelle ils adhèrent, dérobent, aux yeux du dithotomiſte, le lieu précis d'où ſort le ſang : il ne reſte donc que la compreſſion ſur cet endroit. Pouteau dit que l'on débarraſſera la plaie des caillots dont elle eſt remplie, en cherchant le vaiſſeau ouvert, qu'on le trouvera dans le haut de la plaie, au-deſſus de la tubéroſité de l'iſchion ; une légère pulſation, dit-il, le fera connoître : on appuyera alors le même doigt deſſus, et on l'y retiendra environ un quart d'heure ; *ce temps paſſé*, continue Pouteau, *je l'ai toujours retiré ſans voir revenir l'hémorragie* (1). On peut tenter ce moyen, mais il ne faut pas s'y fier ; car il eſt de fait que la compreſſion momentanée peut bien quelquefois arrêter le ſang pour un peu de temps, mais qu'il ne tarde pas à reparoître ; il eſt difficile d'ailleurs de ſe perſuader qu'un vaiſſeau aſſez conſidérable pour fournir un jet de ſang ſenſible au doigt, puiſſe ainſi s'oblitérer.

1145. Le moyen le plus ſûr et le plus preſ-

(1) Pouteau, taille au niveau, citée, page 43.

fant, en cas d'hémorragie grave, eſt de faire une compreſſion ſtable ſur les vaiſſeaux qui fourniſſent le ſang ; mais en même-temps que l'on exerce cette compreſſion, il eſt indiſpenſable d'entretenir une libre communication de l'intérieur de la veſſie au dehors pour l'écoulement des urines ; pour cela on entoure de charpie ou d'agaric une canule flexible, et on l'introduit dans la plaie, de manière que l'extrémité de la cannule ſoit à l'entrée de la veſſie, et même un peu dans l'intérieur de ce viſcère, et que la charpie ou l'agaric ſoient placés ſur l'endroit d'où ſort le ſang.

1146. Pour faciliter l'introduction de cette canule, le frère Côme a imaginé une pince particulière, que l'on peut nommer porte-agaric, (pl. VI, fig. 10) : les ſerres déliées de cette pince embraſſent la canule, et le tampon qui la couvre ; ils ſont dirigés dans la veſſie, à l'aide d'une petite rénure à bords ſaillans A, qui gliſſe ſur une ſonde conductrice que l'on introduit dans cet organe ; le tampon qui entoure la canule a l'inconvénient de pouſſer beaucoup en arrière la proſtate, avant de s'introduire dans le col, où il doit pénétrer aſſez pour s'oppoſer au ſang, qui du lieu où s'exerce la compreſſion en deçà du col, rétrograde dans l'intérieur de la veſſie, et s'y accumule. Cette introduction eſt douloureuſe, en général peu ſûre, et depuis du temps j'ai renoncé à l'emploi de cet inſtrument, qui ajoute inutilement à la maſſe qui entoure la canule.

1146. Quelques-uns commencent par introduire la canule dans la veſſie, et gliſſent enſuite ſur ſes côtés des mêches ou des tampons de

charpie, principalement du côté gauche, pour comprimer les vaiſſeaux ouverts; mais il arrive alors, comme je l'ai obſervé ſur le cadavre, que cette charpie, accumulée en-deçà de la proſtate, forme une cavité conſidérable dans le tiſſu cellulaire, qui prête facilement: il eſt difficile, par ce moyen, d'introduire dans le col une quantité de cette charpie, la pointe de la proſtate oppoſant une certaine réſiſtance. Voici la manière dont je fais la compreſſion.

1147. La plaie débaraſſée des caillots de ſang, autant qu'il eſt poſſible de le faire, j'introduis, juſqu'à l'entrée de la veſſie, un gorgeret ſans languette, tel que celui de Franco (planche 1, fig. 12), j'en appuye la convexité ſur le lieu d'où ſort le ſang; je place ſur la goutière de l'inſtrument un morceau d'agaric épais, ayant la même forme et la même largeur que l'inſtrument, de la longueur d'un pouce et demi environ; ſur ce morceau d'agaric, je gliſſe une mêche de charpie épaiſſe, que j'introduis dans le col, obſervant qu'elle ſoit aſſez longue pour dépaſſer d'un pouce ou deux l'extérieur de la plaie; entre cette mêche de charpie et l'agaric, je porte une canule de gomme élaſtique, dont la longueur eſt proportionnée à l'âge du ſujet. Cette canule, du diamètre intérieur de trois lignes au moins, eſt ouverte à ſon extrêmité, et ſur ſes parties latérales, près cette extrêmité, de deux à trois ouvertures, de la largeur au moins de deux lignes. Pour introduire facilement cette canule, elle eſt remplie par un mandrin de bois arrondi à ſon extrêmité, et qui la dépaſſe de deux lignes à peu-près.

La canule ainſi diſpoſée et huilée, je la gliſſe entre

entre l'agaric et la mêche de charpie, et la conduis jusque dans la vessie; alors, si je juge nécessaire de faire une plus forte compression sur les vaisseaux, je fais porter, par un aide, l'extrêmité inférieure de cette cannule vers le côté droit du malade, et soutenant l'agaric placé dans la cavité de la goutière de l'instrument, je porte une autre mêche de charpie, plus ou moins épaisse, entre la cannule et l'agaric. De cette manière, les lèvres de la plaie n'éprouvent aucun frottement. Cet appareil placé dans la plaie, je le soutiens d'une main, et de l'autre je retire le gorgeret: l'appareil se trouve, alors appliqué à sec sur la partie d'où sort le sang; je retranche de cet appareil ce qui excède les bords extérieurs de la plaie, et je maintiens la cannule en place au moyen de liens attachés à une circulaire, qui entoure le corps du malade. Ce moyen de compression m'a toujours réussi.

1148. Pouteau, dans le cas de non-succès de la compression faite sur les vaisseaux dans l'intérieur de la plaie, propose le même moyen qui a été indiqué pour arrêter le sang à la suite de l'opération de la fistule à l'anus, c'est-à-dire, l'estomac d'un dinde, lié par un bout et introduit dans la partie évasée du *rectum*; cet estomac soufflé est retiré vers l'anus: de cette compression résulte le rapprochement des parois de la plaie, l'une contre l'autre, comme on les rapproche dans le bec de lièvre; il est aisé de sentir que le premier effet de cette compression seroit de fermer le passage aux urines, etc. et qu'il faudroit préalablement introduire une cannule dans la vessie. Mais je doute fort que ce moyen puisse avoir

le ſuccès deſiré (1). Le même auteur dit que, dans un cas déſeſpéré, où ſe trouvoit le malade, il retira la cannule, débaraſſa la partie des caillots, porta le gorgeret dans la veſſie, et tourna la convexité de l'inſtrument du côté du *rectum*, et que dans la concavité il fit gliſſer un petit bourdonnet trempé dans le beure d'antimoine, avec lequel il cautériſa le vaiſſeau ouvert, ce qui eut le plus grand ſuccès (2). Il n'eſt pas au pouvoir de l'opérateur de connoître aſſez préciſément, à cette époque de l'opération, le lieu d'où ſort le ſang, pour faire uſage du cauſtique. On voit, par la deſcription de ces moyens de compreſſion, que Pouteau ne réuſſiſſoit pas toujours, comme il l'a dit (1143), à arrêter le ſang par la preſſion exercée pendant un quart d'heure, avec le doigt ſur le vaiſſeau ouvert.

1149. Je ne puis me diſpenſer de parler d'un nouveau procédé employé dans un grand hôpital et en préſence d'un grand nombre d'élèves: il conſiſte dans l'introduction d'une machine de bois, compoſée de deux branches unies enſemble par une charnière placée à leurs extrêmités, comme celle qui unit les branches d'un compas. Cette charnière entrée dans la veſſie, on en écarte les branches qui compriment l'une et l'autre parois de la plaie, on les maintient ainſi écartées au moyen d'une traverſe: il eſt aiſé de ſentir le ridicule d'une pareille machine, qui, vu ſa forme conique, ne peut reſter en place, et doit être continuellement pouſſée en-

(1) Taille au niveau, *in*-4°. page 46.
(2) *Ibid.*

dehors, et pour peu qu'elle le soit, elle cesse de comprimer. L'auteur l'appliquoit même dans les cas où il n'y avoit point hémorragie, dans le dessein de donner issue aux matières contenues dans la vessie; cette intention paroît d'autant plus étonnante, que par la forme de cette machine, c'étoit l'extérieur de la plaie qui éprouvoit le plus grand écartement. Je passe sous silence tous les autres motifs de rejetter un pareil instrument; ils sont aisés à deviner.

1150. Il est une espèce d'hémorragie très-dangereuse, qui paroît le troisième ou le quatrième jour, quelquefois plus tard après l'opération. Cette hémorragie est légère, mais continue (753); la plupart du tems elle se termine avec la vie du malade. Elle a pour cause la foiblesse organique, et plus encore la dissolution du sang; cet accident, que j'ai observé deux à trois fois dans ma pratique, est d'autant plus fâcheux, que le malade périt, avant que l'on ait pu en combattre la cause. Les moyens compressifs ne produisent, dans ce cas, aucun effet. L'appareil continue toujours à s'imbiber de sang, qui ne se coagule point et coule continuellement.

Obs. 247. Collot parle d'un Curé, âgé de soixante-neuf ans, auquel il tira une grosse pierre; cet homme qui paroissoit d'une bonne constitution, fut attaqué, vers le cinquième jour, d'une légère hémorragie, mais continue, qui le fit périr le quinzième jour (1).

1151. Dans l'opération dont il est question

(1) Collot, page 5.

ici, c'eſt à-dire, dans la kyſteo-trachelo-tomie, l'hémorragie peut avoir lieu, lorſque la proſtate eſt coupée dans toute ſon épaiſſeur, et que l'on a donné atteinte à quelques-uns des vaiſſeaux du rézeau vaſculaire qui l'embraſſe, ainſi que les véſicules ſéminales; de l'ouverture de ces vaiſſeaux, s'il s'en trouve quelques-uns d'un calibre un peu conſidérable, il réſulte une hémorragie d'autant plus difficile à maîtriſer, que ces vaiſſeaux ne ſont pas ſuſceptibles d'être liés, pas même d'être comprimés; il n'y a, alors, de reſſource que dans l'affaiſſement du malade, et encore preſque toujours les caillots ſont entraînés par les urines; le ſang s'arrête et reparoît alternativement, ce qui fait que cette hémorragie peut devenir mortelle: cet accident, à la vérité, eſt très-rare, et il faut, pour qu'il arrive, un concours de circonſtances qui, heureuſement, ſe rencontrent rarement.

1152. Il eſt encore une eſpèce d'hémorragie qu'il faut bien ſe donner de garde de confondre avec celle dépendante de la léſion des artères: elle ſurvient dans le cours d'une maladie dont l'opéré eſt conſécutivement attaqué; c'eſt alors un bienfait de la nature, c'eſt une criſe ſalutaire, qui ſurvient à la ſuite du délire, et quelquefois dans le cours de ces fièvres que l'on nomme communément putrides; cette hémorragie s'annonce du douze au quinzième jour de l'opération, quelquefois plutôt; elle eſt critique, et ne devient accident, que lorſqu'elle eſt immodérée; alors, et dans ce cas là ſeulement, on l'arrêtera; autrement, ſi dans les premiers momens on s'oppoſoit à ſa ſortie, on contrarieroit la nature, au préjudice du malade.

1153. Il me reſte à parler d'une hémorragie redoutable, à laquelle l'art n'a, pour ainſi dire, rien à oppoſer: c'eſt celle qui vient de l'intérieur de la veſſie, dans le cas de l'extraction d'une pierre chatonnée ou d'un fongus; hémorragie à laquelle on peut donner le nom de véſicale. Les pierres plus ou moins enfermées dans un chaton (75), peuvent recevoir dans les inégalités de leurs ſurfaces, des chairs fongueuſes, auxquelles elles adhèrent par engrénure, et de plus être ſerrées dans leur circonférence par les bords du chaton; il eſt aiſé de ſentir que pour extraire ces pierres, il faut néceſſairement déchirer ou au moins dilater le cercle du chaton, et ſéparer la pierre d'avec les fongoſités qu'elle recèle, et ſouvent arracher ces fongoſités, qui ſont le produit de vaiſſeaux relâchés et dilatés, et ſans action; ils peuvent fournir une hémorragie, d'autant plus opiniâtre, qu'aucun moyen compreſſif ne peut être employé, et qu'aucune ſubſtance, ſuffiſamment active, pour réprimer l'hémorragie, ne peut être introduite, ſans danger, dans la veſſie.

Obſ. 248. En 1731, Lapeyronie fit à l'Hôtel-Dieu de Paris, à un homme âgé d'environ trente ans, l'opération de la taille: après avoir ouvert l'urètre et le col de la veſſie, il introduiſit la tenette, et chargea facilement la pierre; mais dans le mouvement qu'il fit pour la tirer, il fut arrêté par un obſtacle qu'il ne put attribuer au col de la veſſie: il l'avoit aſſez ouvert pour permettre librement la ſortie d'une pierre beaucoup plus groſſe que celle qu'il tenoit embraſſée avec la tenette; il crut qu'elle pouvoit être retenue par quelque adhérence aux membranes de la

veſſie. Pour détacher doucement les adhérences qu'il avoit lieu de ſoupçonner, il tourna ſucceſſivement de droite à gauche, et de gauche à droite, la tenette dans laquelle la pierre étoit aſſujettie. Après deux à trois de ces mouvemens, dans leſquels il avoit ſenti quelque réſiſtance, il apperçut que la pierre étoit aſſez mobile pour qu'on pût la tirer ſans obſtacle : il la tira en effet avec facilité. Le malade ne perdit pas, dans l'opération, plus de ſang qu'à l'ordinaire. Sur l'inſpection de la pierre, et de quelques bouts de vaiſſeaux déchirés qui formoient comme une eſpèce de frange attachée à cette pierre, Lapeyronie augura mal du ſuccès de l'opération : la pierre peſoit deux onces ſix gros, elle avoit deux pouces de longueur, ſur un pouce ſix lignes de largeur, et étoit épaiſſe de douze lignes; par ſa figure elle reſſembloit à une calebaſſe, dont la panſe inférieure eſt plus groſſe que la ſupérieure. Cette pierre étoit ſanglante, et paroiſſoit ſortir d'une cellule particulière de la veſſie ; il y avoit apparence que la membrane qui bornoit l'entrée de cette cellule ſerroit la pierre à l'endroit qui ſéparoit les deux panſes ; c'eſt ce qui avoit ſans doute contribué à retenir plus fortement la pierre dans ſon kyſte : en effet, on appercevoit aiſément dans l'enfoncement du milieu les traces d'une adhérence que le ſac avoit contracté avec cette pierre, par ſes vaiſſeaux, qui étoient inſérés dans des cavités noires et profondes.

Ces cavités avoient deux ou trois lignes de profondeur, et étoient plus larges dans leur fond qu'à leur entrée; elles avoient été formées apparemment par les dernières couches, qui avoient augmenté le volume de la pierre, depuis que

les vaiſſeaux ſanguins qui occupoient ces cavités s'étoient attachés à la ſurface raboteuſe de cette pierre. La couleur noire de l'intérieur de ces cavités venoit vraiſemblablement du ſang qui y avoit ſéjourné.

Quelques heures après l'opération, on s'apperçut d'une hémorragie qui naiſſoit de l'intérieur de la veſſie, et que rien ne put arrêter; elle venoit des vaiſſeaux qui avoient été déchirés, lorſqu'on avoit détaché la pierre de ſa niche. La région hypogaſtrique s'éleva, ſe tendit, le pouls s'affoiblit, les extrêmités devinrent froides, et le malade mourut environ dix-huit heures après l'opération. On trouva la veſſie et la loge de la pierre prodigieuſement dilatées, et pleines de ſang caillé (1).

1154. Par rapport à cette hémorragie, on peut faire des eſſais, dit Houſtet (2); mais il eſt bien à craindre que toutes les tentatives ne prouvent qu'ils ſont infructueux. La ſingularité du cas, la dilatation extraordinaire des vaiſſeaux, leur enfoncement dans la ſubſtance de la pierre, leur déchirement frangé, l'éloignement et la profondeur de la cellule qui renferme la pierre, n'offrent que des difficultés, qui paroiſſent inſurmontables.

1155. Au danger éminent de l'hémorragie ſe joint preſque toujours un accident redoutable, qui eſt la retention d'urine et de ſang dans la veſſie. Elle a pour cauſe les caillots de ſang qui,

(1) Mémoires de l'Académie de chirurgie, tome I, page 419.

(2) *Ibid*, page 421.

par leur préſence dans le trajet de la plaie, et par leur adhérence à ſes parois, ferment le paſſage aux urines et au ſang qui eſt verſé dans la veſſie. M. Bell, pour éviter cette rétention du ſang dans la veſſie, donne le conſeil de ſituer le malade dans un plan incliné (1). Avec un peu de réflexion, on ſentira l'inutilité de ce moyen; car la ſituation inclinée du malade n'empêche pas le ſang de ſe porter dans le bas-fond de la veſſie, et de s'y coaguler. Dans la ſituation horiſontale le bas-fond de la veſſie étant rempli au niveau de l'orifice, le ſang qui continue d'y être verſé ſe trouvant à la hauteur de l'orifice, devroit s'évacuer, ce qui n'a point lieu; parce que le ſpaſme qui s'empare des parties diviſées, et le ſang que fournit la plaie en ſe coagulant promptement ferment le paſſage aux matières contenues. Dans les cas d'hémorragie, à la ſuite des opérations de chirurgie, on obſerve, quand on eſt obligé de lever l'appareil pour arrêter le ſang que la plaie, malgré cette iſſue du ſang, eſt remplie de caillots qui adhèrent fortement aux parois de la diviſion. Ainſi dans la ſuppoſition que la ſituation inclinée pût favoriſer l'iſſue du ſang, ce ne ſeroit tout au plus que pour quelques momens, et juſqu'à ce que les caillots ſe fuſſent accumulés dans le trajet de la plaie.

1156. Les vives douleurs dans les régions hypogaſtrique et lombaire, l'abſence des urines par la plaie, et principalement une tumeur au-deſſus du pubis, ne laiſſent aucun doute ſur cet accident, auquel la cannule introduite dans la veſſie

(1) Cours complet de chirurgie, chap. XI, ſect. VII.

remédie peu, et ſouvent ne remédie point ; il arrive aſſez fréquemment que les injections faites dans le deſſein de nétoyer la veſſie, n'en ſortent point ; les ſtilets pour déboucher la cannule agiſſent inutilement : les caillots environnent de toute part la cannule, les ſtilets paſſent à travers ces caillots, ſans ceſſer d'en être entourés, et la veſſie continue de s'emplir de plus en plus. On ſe trouve donc obligé, preſſé par la gravité des accidens, d'ôter la cannule, de la nétoyer après avoir débarraſſé la veſſie des caillots qu'elle contenoit, ſoit par les injections, ſoit à l'aide de la curette (1) ; mais ſi cet état eſt compliqué de la léſion de quelques artères dans le trajet de la plaie, il faut néceſſairement, en ôtant la cannule, ôter l'appareil compreſſif, et le replacer, ce qui ne ſe fait point impunément, et ce que cependant on eſt encore obligé de faire et de répéter pour les mêmes raiſons.

Obſ. 249. En opérant le calculeux, qui fait le ſujet de la 201 obſervation, auquel je tirai une pierre que les circonſtances de l'opération me donnent lieu de croire avoir été chatonnée, l'inciſion intérieure faite, un jet artériel m'annonça une artère ouverte ; j'écartai les bords de la diviſion, et je reconnus le lieu d'où partoit le ſang. L'artère, ou au moins le tiſſu cellulaire, fut ſaiſie par une pince à panſement, faute d'autre, et je fis la ligature au

(1) J'ai obſervé chez deux ſujets prêts à périr d'hémorragie, que la cannule ôtée, ainſi que le tampon compreſſif, le reſſort de la veſſie étoit encore tel, que ſa réaction chaſſoit promptement la majeure partie des caillots qu'elle contenoit.

moyen de l'aiguille courbe. Cette artère, que je jugeai être le rameau de la branche inférieure, (a, a, a, pl. VII, fig. 1), qui ſe porte au *rectum*, fourniſſoit un jet aſſez gros. Quoique ce rameau fût peu profond, j'eus beaucoup de difficulté à en faire la ligature, difficulté augmentée encore par la préſence de la pince, qui gênoit le mouvement de mes doigts; mais qui d'un autre côté m'étoit très utile pour aſſurer la préciſion de la ligature : cette artère liée, le ſang ne parut plus.

1157. Quelques heures après que le malade fut remis dans ſon lit, il ſurvint une hémorragie qui me parut conſéquente; elle continua au point que le pouls du malade s'affoiblit, et ſon viſage devint pâle. Je ne ſavois ſi cette perte de ſang provenoit de l'artère ouverte dans l'étendue de la plaie, ou de l'intérieur de la veſſie : ce viſcère étoit déjà rempli, et faiſoit boſſe au-deſſus du *pubis*. La première indication étoit de le vider. Les caillots qui étoient dans la plaie, et le gonflement des parties ne me permirent pas de m'aſſurer du lieu d'où le ſang ſortoit. Je crus, dans cette incertitude, devoir employer la compreſſion ſur l'artère que j'avois liée, et ſur les parties voiſines, une autre branche pouvant n'avoir pas été compriſe dans la ligature, celle-ci même pouvant avoir été tiraillée pendant l'extraction de la pierre. Je portai le gorgeret dans la veſſie : le ſang et l'urine s'évacuèrent en grande partie : j'entourai de charpie et d'agaric une canule ordinaire, que je placai dans le trajet de la plaie. Les urines et le ſang s'écoulèrent aſſez facilement pendant les premières heures, et s'arrêtèrent. J'employai le ſtilet ailé, c'eſt-à-dire, un

ſtilet terminé par une eſpèce de mouſſoir ou pignon de roue d'horloge : je broyois par là les caillots dans la cannule, ce qui facilita un peu l'iſſue de l'urine ; mais bientôt ce ſtilet ne produiſit plus d'effet : la veſſie cependant continuoit de s'emplir. J'injectai dans la cannule ; la plus grande partie de l'injection reſta dans la veſſie, et augmenta ſa dilatation. Je fus chez M. Bernard (211), choiſir une cannule élaſtique convenable, du diamètre intérieur de quatre lignes, ouverte à ſon extrêmité. Je fis moi-même des ouvertures latérales de deux lignes de diamètre, au nombre de quatre, près ſon extrêmité ; je fis un mandrin de bois, arrondi à ſon extrêmité, qui la rempliſſoit exactement, et la dépaſſoit d'une ligne et demie. J'ôtai la cannule que j'avois miſe dans la plaie, ainſi que l'appareil compreſſif : la veſſie ſe débarraſſa un peu d'elle-même : j'en tirai d'ailleurs une aſſez grande quantité de caillots, j'examinai la plaie, elle ne me parut point fournir du ſang, et en effet, la cannule placée, il n'en ſortoit point entr'elle et les lèvres de la diviſion.

1158. Je placai juſques dans la veſſie cette nouvelle cannule, de la manière que je l'ai dite plus haut (1147) : je choiſis une algalie de gomme élaſtique la plus groſſe, que j'introduiſis dans la cannule reſtée et fixée en place : j'eus la facilité de porter profondément cette ſonde dans la veſſie. J'injectai cet organe, et la liqueur ſortoit librement avec les urines, ainſi que les fragmens de caillots, qui avoient une libre iſſue par la cannule, lorſque j'ôtois la ſonde : je retirois de temps à autre cette ſonde, pour la nétoyer, et je la remettois ; comme elle paſſoit dans la

cannule reſtée en place, le malade ne s'en appercevoit pas. Ce moyen me réuſſit au-delà de mes eſpérances, et par lui je remédiai, d'une manière ſûre, à la rétention; mais le ſang couloit avec abondance, ſeulement par la cannule: car on n'en appercevoit point par les lèvres de la plaie.

Le malade s'affoibliſſoit de plus en plus, les extrêmités devinrent froides; il éprouva des envies de vomir. La région hypogaſtrique n'étoit point douloureuſe: aucune tenſion ne ſe faiſoit appercevoir. Cette hémorragie véſicale me donna les plus vives inquiétudes ſur la vie du malade. Je ceſſai les injections, qui en heurtant ou détachant les caillots, pouvoient entretenir la perte de ſang. J'appliquai ſur le ventre des compreſſes épaiſſes, trempées dans de l'eau de puits, fraîchement tirée, à l'aquelle j'ajoutai du vinaigre. Ces compreſſes étoient renouvellées d'inſtant en inſtant: la perte de ſang diminua un peu deux heures environ après cette application. Elle ſe modéra par degrés: le pouls du malade ſe releva, ſes idées furent plus nettes, et il reprit ſon entière connoiſſance: l'application de l'eau froide fut continuée pendant la nuit; le lendemain il parut peu de ſang, et les caillots ſortoient librement par la cannule.

Le troiſième jour de l'opération, vers les dix heures du matin, je trouvai la cannule et l'appareil compreſſif en partie chaſſés de la plaie. Je laiſſai agir la nature, qui s'en débarraſſa dans la ſoirée. Les urines alors ne paroiſſoient teintes que par les caillots de ſang que contenoit la veſſie. Bien perſuadé que dans cette perte de ſang le trajet de la plaie n'en avoit point fourni, je ſupprimai tout appareil compreſſif: j'introduiſis ſeulement la

cannule, que je maintins ſolidement en place, et dans laquelle je mettois la ſonde élaſtique pour l'écoulement plus libre des urines. Je la ſupprimai enſuite pour faciliter la ſortie des caillots de ſang dont la veſſie ſe débaraſſoit.

1159. Mais ce qui paroîtra étonnant, c'eſt que le malade n'éprouva aucun autre accident, pas même le moindre accès de fièvre : ſon état, le cinquième jour au matin, étoit ſi ſatisfaiſant, que je lui permis trois crêmes de riz dans la journée, et quatre le lendemain : ſa nourriture fut augmentée par degrés. A cette époque de l'opération, je crus que les vaiſſeaux qui avoient fourni le ſang étoient fermés. Je lavai la veſſie matin et ſoir, avec une décoction légèrement vulnéraire, dans laquelle entroit le quinquina; il s'établit une ſuppuration qui a duré plus d'un mois : une grande quantité de petites portions d'eſcharres furent évacuées de la veſſie. Le malade a repris ſes forces, même aſſez promptement : au bout de ſix ſemaines de l'opération, on ceſſa les injections et l'uſage de la cannule : il eſt ſorti de l'hôpital avec une légère fiſtule au périnée, qui ne donnoit iſſue à l'urine que goutte à goutte ; il y a lieu de croire que cet accident, ſuite du long ſéjour de la cannule dans la plaie et de l'épuiſement du malade, n'a pas eu de ſuite, puiſque je ne l'ai pas vu depuis, malgré la promeſſe qu'il m'avoit faite de me donner de ſes nouvelles.

1160. On a conſeillé, dans le cas de rétention de ſang dans la veſſie, l'uſage de la pompe aſpirante, pour extraire les caillots. Ce moyen, dit-on, a été employé avec ſuccès, en adaptant une ſeringue à la cannule. J'ai eſſayé ce procédé,

et je dois avertir qu'il m'a préſenté des difficultés inſurmontables. Les caillots s'engagèrent tellement dans la cannule, que je ne pus retirer le piſton. D'ailleurs ce moyen doit être dangereux, par l'action qu'il peut avoir ſur les parois de la veſſie : ce ſeroit en outre le vrai moyen de perpétuer une hémorragie véſicale.

1161. Celui que j'ai mis en uſage (1158), me paroît mériter la préférence ſur tous les autres : il m'a réuſſi conſtamment ; il donne la facilité de nétoyer la ſonde élaſtique, de l'introduire, et de la retirer de la veſſie autant de fois qu'on le juge à propos, ſans fatiguer la plaie : on peut introduire cette ſonde auſſi avant que l'on le juge néceſſaire, et alors il eſt impoſſible que les urines ſéjournent dans ce viſcère ; la largeur de la cannule maintenue en place donne facilement iſſue aux caillots de ſang que la ſonde broye pour ainſi dire. Je conſeille donc ma méthode de préférence.

1162. Je conſeille auſſi de ne point faire d'injections dans la veſſie, juſqu'à ce que l'on préſume que l'hémorragie véſicale eſt arrêtée : les injections prématurées ont l'inconvénient de déracher les caillots qui adhèrent à la paroi interne de la veſſie, d'où réſulte la durée de la perte. Cet accident grave ceſſé, la nature elle-même s'empreſſe à débarraſſer la veſſie des corps étrangers qu'elle contient : c'eſt alors qu'on peut recourir aux injections, tant pour nétoyer ce viſcère, que pour le rétablir dans ſon état naturel.

1163. Dans le cas où les fomentations appliquées froides ſur le bas-ventre n'arrêteroient point la perte de ſang, et que l'état du malade paroîtroit déſeſpéré, je n'héſiterois point à injecter

dans la veſſie de l'eau à la glace, et même une liqueur alumineuſe. Quelques dangers que préſente ce moyen, il ne ſera jamais auſſi grand qu'une telle hémorragie, qui en peu de temps conduit le malade au tombeau (1154). D'ailleurs dans le cas dont il eſt queſtion, la foibleſſe extrême du malade, le relâchement général de la fibre qui en eſt la ſuite, doit peu faire redouter l'impreſſion des liqueurs aſtringentes ſur la paroi interne de la veſſie; l'excoriation qui lui arrive, ſouvent ſuite d'une inflammation plus ou moins vive, prouve que ce viſcère eſt dans le cas d'en ſupporter une ſans un danger imminent pour la vie du malade, ſur-tout, comme je viens de le dire, dans l'état de foibleſſe où il ſe trouve.

1164. Tout ce que nous venons de dire par rapport à l'extraction d'une pierre chatonnée, à la dilacération qui l'accompagne, et à l'hémorragie qui en eſt la ſuite, peut être appliqué à l'extraction des tumeurs de la veſſie, et plus particulièrement à celle des fongus; le lithotomiſte ne ſauroit donc être trop circonſpect dans l'extraction de ces différens corps.

3°. *Rétention d'urine.*

1165. Auſſi-tôt que l'extraction de la pierre eſt faite, les parties écartées ſe rapprochent; les vaiſſeaux diviſés verſent le ſang dans la plaie, où il s'accumule, ſe coagule, et la bouche. Une partie reflue quelquefois dans la veſſie; mais le principal accident eſt la rétention des urines, et leur accumulation dans ce viſcere; aſſez ſouvent cet effet eſt produit par le ſpaſme, qui s'empare de cette partie: le malade alors éprouve une ré-

tention complette d'urine : il ſort par la verge tantôt une petite quantité d'urine, tantôt du ſang pur, et toujours avec une cuiſſon aſſez vive : il ſe manifeſte une tumeur ſenſible au-deſſus du pubis : le malade ſent des douleurs dans les régions hypogaſtrique et lombaire : les uretères et les reins éprouvent les effets de la diſtention que ſouffre la veſſie. A ces ſignes on reconnoîtra une rétention d'urine, accident qui quelquefois ſuit d'aſſez près l'opération de la taille, qui en peu de temps fait des progrès d'autant plus rapides, que la rétention eſt augmentée par la quantité de boiſſons que prend le malade. Lorſque le ſpaſme eſt ſeul la cauſe de cet accident, il eſt de peu de durée, et les urines reprennent bientôt leur cours.

Quelque ſoit la cauſe de cette rétention d'urine, on y remédiera promptement par l'introduction d'une cannule, qui n'a pas beſoin d'être d'un grand diamètre ; une ſonde à poitrine eſt ſuffiſante ; mais on obſervera que le mandrin la rempliſſe exactement, ou bien on mettra un peu de beurre dans ſes ouvertures latérales, qui ne manqueroient pas d'être promptement remplies par les caillots (230), que le bec de la ſonde eſt obligé de traverſer pour pénétrer dans la veſſie. Ce moyen ſuffit pour calmer tous les accidens, s'il a été employé promptement ; mais ſi le malade avoit beaucoup et long temps ſouffert, s'il avoit éprouvé de vives douleurs dans la région hypogaſtrique et aux lombes, on le mettroit promptement dans le bain, que l'on réitéreroit ſuivant le beſoin ; après vingt-quatre ou trente-ſix heures, on peut retirer la cannule, alors le ſpaſme eſt paſſé ; ou les caillots, s'ils ont été la cauſe de la rétention, ſont beaucoup.

coup diminués de volume par la dissipation de leur partie séreuse, et l'ouverture devient libre; d'ailleurs, on sera toujours à portée de remettre la sonde, si elle devient nécessaire, ce qui arrive très-rarement.

1166. Quelquefois les urines, après avoir passé librement par la plaie le premier jour de l'opération, prennent la route du canal de l'urètre, avec peu de cuisson, et continuent ainsi les premiers jours qui suivent l'opération. Le Lithotomiste, dans ce cas, doit se tenir sur ses gardes: car bientôt il succède à cet état une rétention complette d'urine; ainsi toutes les fois que l'on observera cette sortie de l'urine par la verge, les premiers jours de l'opération, toutes les fois que cette évacuation sera accompagnée de cuissons et de picotemens continus, on soupçonnera un spasme au col de la vessie ou dans l'étendue de la plaie, et on ne négligera point l'intromission d'une cannule dans ce viscère, pour prévenir la rétention, qui, en général, n'est plus à craindre, quand les parties suppurent.

1167. Le défaut d'écoulement des urines est quelquefois l'effet du spasme, dont consécutivement, et de proche en proche, sont affectés les uretères et les reins; alors, ce n'est plus une rétention, mais une suppression d'urine. Cet état du malade est facile à connoître, par l'intromission de la canule dans la vessie, qui ne procure aucune évacuation d'urine, ou au moins en très-petite quantité: d'ailleurs la vessie ne fait point bosse au-dessus du *pubis*, à moins cependant qu'elle ne soit remplie de sang; les douleurs sourdes dans la région des reins, caractérisent, dans ce cas, la suppression d'urine.

Je ne l'ai obſervé qu'une fois ſur un taillé; les malades, dans cet état, courent les plus grands dangers; les ſaignées répétées, s'ils ſont pléthoriques-ſanguins; les délayans, les anti-ſpaſmodiques, les lavemens émolliens, et particulièrement les bains, ſont les premiers ſecours à adminiſtrer.

1168. Enfin, la rétention d'urine dans les reins et dans les uretères, peut être la ſuite du ſpaſme, dont la veſſie et les autres organes voiſins ſeroient affectés. Je ne l'ai jamais obſervé dans ma pratique. Il eſt aiſé de ſentir combien il eſt difficile de diſtinguer cet accident de la ſuppreſſion d'urine. Au reſte, les moyens curatifs ſont les mêmes, que ceux que nous venons d'indiquer.

4°. *L'inflammation.*

1169. Un des accidens les plus redoutables qui ſuit d'aſſez près l'opération de la taille, c'eſt l'inflammation; elle s'annonce quelquefois dès le ſoir même de l'opération, et le plus ſouvent ſur la fin du ſecond jour, et rarement du troiſième.

1170. L'état du bas-ventre, dit Pouteau, eſt la bouſſole du bien ou du mal après l'opération: un léger friſſon annonce aſſez ſouvent cet accident: la fièvre ſuit de près; quelquefois le malade éprouve une laſſitude dans les lombes: la région hypogaſtrique devient douloureuſe: la moindre preſſion ſur la veſſie eſt inſupportable au malade: la douleur s'étend promptement dans toute l'étendue du bas-ventre, qui ſe tuméfie: les coliques, les vomiſſemens

ſurviennent : le hoquet ſe met de la partie ; enfin l'oppreſſion, et quelquefois le délire, ſont les avant-coureurs de la mort, qui arrive ordinairement le quatrième jour de l'opération.

1171. Ce n'eſt pas aſſez, comme je l'ai dit, de combattre les accidens, quand ils ſont ſurvenus ; il faut les prévenir. Auſſi, dans la manière de traiter les taillés, ai-je conſeillé les f[illegible] tations émollientes ſur le bas-ventre, la d[illegible], les boiſſons adouciſſantes, ect. (1124, 1125).

1172. Auſſitôt que l'on s'appercevra que le malade eſt menacé d'inflammation, à moins qu'il ne ſoit dans un dépériſſement marqué, on le ſaignera ſur le champ ; la ſaignée modérée ſera réitérée de trois heures en trois heures, et répétée ſuivant l'intenſité des accidens et leur opiniâtreté ; c'eſt un des moyens curatifs dans lequel Collot avoit le plus de confiance (1) ; et l'on peut s'en rapporter à l'expérience de ce fameux Lithotomiſte. Pluſieurs fois je me ſuis repenti d'avoir négligé ou pas aſſez employé ces premiers ſecours, et j'avoue que j'aurois peut-être ſauvé des taillés qui ſont péris. On ne doit point être étonné, dans ces premiers momens, de trouver le pouls du malade déprimé ; il ne faut point avoir égard à cette foibleſſe apparente et trompeuſe, quand le malade d'ailleurs eſt d'une aſſez bonne conſtitution, et qu'il n'a été affoibli, ni par une diète trop ſévère, ni par des pertes de ſang ; on obſerve même que le pouls ſe développe après la première ou ſeconde ſaignée. Je ſais très-bien que

(1) Collot, pag. 127.

des miniſtres de ſanté, inſtruits par l'expérience, ne ſe tromperont point ſur ce caractère du pouls; auſſi mon avertiſſement n'eſt il pas pour ceux-ci, mais pour les jeunes praticiens, qui pourroient prendre le change, comme pluſieurs fois je l'ai vû.

Auſſitôt que les premiers ſignes d'inflammation paroîtront, on mettra le malade dans un bain d'eau tiède, où il reſtera le plus qu'il pourra: s'il s'y endort, comme cela arrive quelquefois, on l'y laiſſera, mais ſans le quitter un inſtant; je n'ai pas beſoin d'en dire la raiſon. Lorſqu'il ſera retiré de l'eau et remis dans ſon lit, les fomentations émollientes ſeront continuées ſur le bas-ventre, pour tenir conſtamment cette partie dans l'état de ſoupleſſe; les demi-lavemens émolliens ſeront fréquemment adminiſtrés, les boiſſons anti-phlogiſtiques, mucilagineuſes, adouciſſantes et émulſionnées, et légèrement nitrées, ſeront priſes ſouvent et à petites doſes, et ſeulement dégourdies. C'eſt ici le cas de faire prendre au malade de l'huile d'amandes douces, à la doſe de deux à trois onces, de quatre heures en quatre heures; je l'ai employée pluſieurs fois avec ſuccès: elle procure ſouvent des évacuations abondantes, auxquelles on ne devoit pas s'attendre. J'ai déjà prévenu que Ledran avoit beaucoup de confiance dans ce remède (1126). Quelquefois l'inflammation cède à ces moyens; mais je dois dire que la plupart du tems, elle marche avec une telle rapidité, que le malade en eſt promptement la victime.

1174. Tous les Lithotomiſtes ſavent que les accidens dont je viens de parler, tels que l'éréthiſme, l'inflammation et l'hémorragie continue,

dépendans directement et uniquement de l'opération de la taille, tuent promptement l'opéré, qui y succombe ordinairement le troisième ou le quatrième jour, et rarement plus tard que le cinquième.

1175. Lorsque pendant les trois ou quatre premiers jours, le taillé n'éprouve aucune douleur, ni aucune tension au bas-ventre, ni aucun accident dépendant de l'opération, comme des hémorragies consécutives, des abscès dans le tissu cellulaire, qui ne se manifestent que long-tems après; lorsqu'enfin la vessie et ses parties adjacentes, sont dans un état sain, quelque soient les accidens qui arrivent consécutivement, quelque soient leurs suites, on ne peut raisonnablement les attribuer à l'opérateur, qui, après un mûr examen du malade avant l'opération, ne devra jamais être responsable d'évènemens qu'il lui a été impossible de prévoir; ainsi toutes les fois, qu'avant le cinquième jour, la vessie et ses parties voisines seront dans un état sain, la mort consécutive du malade ne pourra pas être regardée comme un effet direct de l'opération; celle-ci peut, tout au plus, en être la cause déterminante, c'est-à-dire, la cause qui aura mis en jeu ou en action une disposition morbifique prête à éclore, et dont l'existence n'a pu être soupçonnée. C'est donc bien injustement que l'on met sur le compte de l'opérateur, les accidens mortels qui arrivent depuis le quatrième jour de l'opération, quand ils ne se manifestent pas dans les quatre premiers jours.

Obs. 250. Dans le printems de 1793, j'opérai, à l'hôpital de la Charité, un calculeux âgé de

trente ans environ; aucun accident ne s'annonça, ſi on en excepte une hémorragie, qui fut réprimée ſur le champ; le malade a été aſſez bien juſqu'au neuvième jour; le ventre n'avoit point ceſſé d'être dans l'état le plus ſatisfaiſant; l'opéré étoit couché dans une ſalle commune aux fièvreux, ainſi que c'étoit alors encore l'uſage dans cet hôpital; ſon lit étoit entre ceux de deux malades attaqués de fièvres putrides, dont un mourut. Le neuvième jour de l'opération, il fut ſaiſi d'un accès de fièvre; des vomiſſemens billieux s'annoncèrent. J'étois pour lors abſent; M. Corviſard, Médecin de l'hôpital, employa inutilement les remèdes les plus convenables; le ventre du malade ſe tendit, et il mourut le dixième jour.

Obſ. 251. Le quatre juillet de la même année, fut opéré un enfant âgé de ſix à ſept ans; il fut parfaitement bien juſqu'à la fin du cinquième jour, que la fièvre s'annonça; elle fut promptement ſuivie de douleurs du bas-ventre, qui devint très-douloureux; le lendemain le malade eut des vomiſſemens et rendit un vers par les ſelles: les fomentations, les lavemens émolliens et les bains parurent le ſoulager; mais ce mieux fut de peu de durée; le vomiſſement reprit, le pouls ſe déprima, et le malade mourut le treize ſuivant. L'ouverture du cadavre ne préſenta rien de particulier: la veſſie fut trouvée ſaine, ainſi que les parties voiſines.

1176. Cette obſervation me conduit à dire quelque choſe ſur les accidens provenans des vers. J'ai parlé de cette maladie, en traitant des préparations du calculeux à l'opération (756), et en expoſant la manière de conduire les

taillés après l'opération (1132); j'ai dit que je croyois à propos de donner quelques ſubſtances un peu nourriſſantes aux opérés chez leſquels on ſoupçonnoit des vers; mais il arrive ſouvent que cette maladie ne ſe développe qu'après l'opération: les premiers ſymptômes s'annoncent aſſez volontiers le troiſième ou le quatrième jour, et quelquefois plutôt. J'ai obſervé que les enfans, qui en étoit attaqués, étoient triſtes, de mauvaiſe humeur ou abattus; dès que les vers ſe font connoître, le moyen qui m'a le plus ſouvent réuſſi, eſt l'huile de *palma-chriſti*, avec le ſyrop de capillaire, à la doſe d'une cuillerée à bouche, priſe de trois heures en trois heures. Les ſaignées ne m'ont pas paru réuſſir, et j'ai peu tiré d'avantage des bains. J'ai remarqué que les petits malades, attaqués de cette cruelle maladie, changeoient avec une rapidité incroyable, et devenoient promptement d'une maigreur extrême. Pour peu que les vers réſiſtent aux moyens que l'on employe pour les détruire, les malades périſſent en peu de tems. Quelquefois, cette maladie dégénère en fièvre lente vermineuſe, et alors, comme on a le tems de combattre les accidens, ordinairement on a le bonheur de ſauver le malade.

1177. Dans les états d'érétiſme, d'inflammation et d'hémorragie continue, les malades en général, pour ne pas dire toujours, qui périſſent dans les quatre premiers jours, meurent véritablement des accidens de l'opération; c'eſt en vain que pour ſe faire illuſion, ou pour en impoſer aux autres, on met en avant les fièvres bilieuſes, putrides, malignes, vermineuſes; le fait eſt que les opérés meurent de l'opération. Je ſerois ma-

entendu ; ſi l'on croyoit que mon intention ſoit d'attribuer toujours au lithotomiſte cette mort. Un calculeux peut avoir été parfaitement opéré ; mais être ſuſceptible d'une telle irritabilité, que l'inflammation s'empare promptement des parties: l'érétiſme peut être tel, qu'il tue promptement le malade : la ſituation variée des artères, leur calibre augmenté peuvent les faire rencontrer par l'inſtrument, et donner lieu à une hémorragie qu'on ne peut venir à bout de faire ceſſer : il faut alors avoir la franchiſe de l'avouer, et ne pas alléguer des cauſes étrangères, auxquelles les perſonnes inſtruites ne peuvent croire.

Obſ. 252. Je n'ai pas oublié, et probablement je n'oublierai jamais deux tailles que j'ai faites à l'hôpital de la Charité, en 17... En trois à quatre minutes j'opérai de la pierre deux petits enfans, parfaitement bien portant : aucune difficulté ne ſe préſenta dans l'une et l'autre opération ; la pierre, chez l'un et l'autre malade, fut trouvée, ſaiſie et retirée en un clein d'œil ; mes deux petits malades furent couchés ſalle Saint-Raphaël. Des particularités, ſur leſquelles je crois devoir étendre un voile épais, ne me permirent de les ſecourir d'aucune manière ; j'eus la douleur de les voir périr d'inflammation. A l'ouverture de leurs cadavres, je trouvai les inteſtins enflammés, la veſſie racornie, au point que leurs membranes avoient deux à trois lignes d'épaiſſeur.

1178. D'après tout ce que j'ai dit, il ne ſera pas difficile de trouver, dans l'expoſition que j'ai faite de l'opération et des difficultés qu'elle préſente ſouvent, la cauſe de l'inflammation de la veſſie, ſi l'on fait attention à l'extrême ſenſi-

bilité de ce viſcère, irrité déjà par la préſence d'un corps étranger; on verra que ce n'eſt point impunément que l'on pénètre dans cet organe, que l'on y porte des inſtrumens qui l'irritent, que l'on diſtend plus ou moins ſon orifice et ſon col; ajoutez à cela le tiraillement énorme qu'éprouve tout le corps de la veſſie, lorſque la pierre eſt un peu volumineuſe (1048), l'introduction multipliée des inſtrumens, les recherches longues et pénibles dans certains cas; ſi l'on réfléchit ſur toutes ces choſes, ſur les déſordres qu'elles occaſionnent dans un viſcère très-ſuſceptible d'inflammation, on ne ſera point ſurpris que cet accident ſuive de ſi près l'opération de la taille.

5°. *De la ſuppuration, et de la gangrène de la veſſie.*

1179. Comme la ſuppuration et la gangrène de la veſſie ſont les effets de l'inflammation, c'eſt ici le lieu de s'en occuper. L'inflammation dont la veſſie eſt frappée eſt quelquefois ſi vive, qu'elle fait périr le malade très-promptement; il eſt rare alors qu'on obſerve des abſcès à l'ouverture des cadavres; dans ces cas je n'ai trouvé qu'un léger épanchement ſero-purulent, entre la veſſie et le *rectum*, dans la capacité du bas-ventre; alors on remarque une inflammation ſur la ſurface des inteſtins qui touchent de plus près la veſſie. Rarement auſſi j'ai trouvé quelques petits tubercules ſuppurés dans l'épaiſſeur des membranes de ce viſcère épaiſſi et racorni, tubercules qui probablement exiſtoient avant l'opération, et qui

étoient alors la ſuite de l'inflammation lente, produite par la préſence du corps étranger.

1180. Il y a apparence que cette inflammation qui emporte en ſi peu de temps les opérés, ſe termine promptement par gangrène; mais les ſignes de cette terminaiſon ſont ſi peu apparens ſur la veſſie des cadavres, qu'il eſt difficile d'en reconnoître les traces. J'en ai cherché dans les veſſies de pluſieurs calculeux morts dans les trois premiers jours, à la ſuite de l'inflammation, et je n'en ai point trouvé : une ſeule veſſie m'a préſenté trois points véritablement gangreneux; mais ayant été témoin de l'opération, je les ai attribués au choc des inſtrumens qui avoient violemment contu ce viſcère. Je n'ai peut-être pas eu aſſez d'occaſion d'examiner des veſſies de taillés morts de la ſuite d'une violente inflammation.

1181. Cet accident (la gangrène), attaque rarement le corps même de la veſſie; au moins je ne l'ai jamais obſervé; il eſt particulier à la membrane interne de ce viſcère, ou pour mieux dire, il paroît avoir ſon ſiege dans le tiſſu cellulaire qui l'unit à la membrane muſculeuſe. Car il arrive aſſez fréquemment que la membrane interne, ou en totalité ou en partie s'exfolie, ſans qu'elle ſoit elle-même atteinte de gangrène.

Obſ. 253. M. Rouhaut traitoit un malade tourmenté d'une grande difficulté d'uriner; il le ſondoit tous les jours, et retiroit toujours la ſonde plus ou moins noire. Un jour il tira avec elle un morceau de membrane d'environ un pouce en quarré. Trois jours après le malade, en urinant, ſentit quelque choſe qui bouchoit le canal, et qui ſortoit un peu au-dehors : il le tira avec ſes

doigts, c'étoit encore un morceau de membrane, long de douze à quatorze lignes; quelque-temps après, comme il faiſoit de grands efforts pour uriner, il rendit ſucceſſivement trois autres portions de membrane, qui, au jugement de M. Rouhaut, devoient faire avec ceux déjà ſortis, au moins les deux tiers de la membrane interne de la veſſie. M. Rouhaut dit que cette membrane qui s'étoit détachée de l'externe, et qui ſe préſentoit au paſſage et arrêtoit les urines, étoit parſemée de vaiſſeaux ſanguins, dont quelques-uns avoient près de deux tiers de ligne de diamètre (1). J'ai rapporté, dans la cent ſoixante-neuvième obſervation, un exemple d'une exfoliation à-peu-près ſemblable, d'une portion de la membrane interne de la veſſie; mais je n'y ai point remarqué de vaiſſeaux.

1182. Le plus communément la pourriture s'empare de la membrane interne de la veſſie, qui ſe ſépare par petits fragmens putréfiés: j'en ai cité pluſieurs exemples: les urines ont alors une odeur de putréfaction particulière diſtincte de celle qui eſt propre à cet excrément, dénaturé: elles ſont noires, et charient des fragmens de portions membraneuſes noirâtres, quelquefois d'un blanc gris ſale. Il paroît, en général, que cette pourriture eſt le produit d'une inflammation lente: elle obſtrue par degrés les vaiſſeaux qui ceſſent de porter la vie à cette membrane, laquelle devient un corps étranger, dont la nature cherche à ſe débaraſſer; il en eſt à-peu-près de même des fongus, dont quelques uns tombent en pourriture.

(1) Académie des ſciences de Paris, hiſt. année 1714.

1183. Dans ce cas d'exfoliation, le traitement conſiſtera à calmer l'irritation que doit éprouver de la part des ſels de l'urine, la veſſie dépouillée de ſa membrane interne (1), et à remédier aux effets de la putréfaction, en lavant ſouvent ce viſcère.

Obſ. 254. Covillard dit qu'il tira, à un adulte, une pierre groſſe comme un œuf de poule, à laquelle étoit attaché un flocon de chair pourrie d'une groſſeur aſſez conſidérable : deux à trois jours après la plaie devint toute noire et ſéche ; les excrémens qui ſortoient de la veſſie étoient ſi puans, dit-il, qu'on ne pouvoit reſter dans la chambre du malade, qui étoit grandement affoibli, et travaillé d'un hoquet perpétuel. Covillard, pour empêcher un plus grand progrès de la gangrène, fit uſer au malade de potions cordiales, et appliquer ſur la région du cœur des épithêmes liquides et ſolides ; il pouſſa dans la veſſie une injection faite avec rue, abſynthe, racine de ſcordium et ariſtoloche, aloës, mirrhe, alun de glace, calchantum bouilli dans du vinaigre, eau de-vie et eau commune ; après une vingtaine de jours de ces remèdes, on reconnut un mieux ſenſible, et le malade a guéri parfaitement (2).

---

(1) Il paroît que toute la ſenſibilité de cet organe eſt concentrée dans ſa membranne interne : trois à quatre fois j'ai eu occaſion d'obſerver cette gangrène, et l'exfoliation qui devoit laiſſer à nu la membranne muſculeuſe ; j'ai obſervé que toujours les malades n'éprouvoient aucun ſentiment de douleur dans cette partie, et rendoient leurs urines ſans ſouffrir, au moyen de la canule

(2) Covillard, obſ. I.

1184. L'art de guérir, réduit à une plus grande ſimplicité, rejette, au moins comme inutile, ce fatras de remèdes, dont la plupart n'ont aucune propriété ſalutaire; il ne s'agit, dans le cas dont il eſt ici queſtion, que de remédier, non pas à la pourriture, ce qui n'eſt pas au pouvoir de l'art, mais à ſes effets, c'eſt-à-dire, au ſéjour des matières putréfiées, en accélérant leur ſortie. Les injections adouciſſantes, telles que la décoction de graine de lin, de racine de guimauve, auxquelles on fait ſuccéder la décoction d'orge avec le miel roſat et quelques gouttes d'eau vulnéraire, ou le lait thérébentiné, ſuffiſent pour laver, nétoyer et fortifier l'intérieur de la veſſie; on aidera la ſortie des matières étrangères, au moyen d'une canule, que l'on maintiendra en place.

Quoi qu'il n'en ſoit pas de cette gangrène avec pourriture, comme de celle qui attaque une maſſe de tiſſu cellulaire, dans lequel les ſucs putréfiés ſéjournent, et dont une partie eſt réſorbée, il ne ſera pas moins utile de faire prendre au malade, intérieurement, les toniques et les anti-putrides.

6°. *Abſcès dans le tiſſu cellulaire.*

1185. Les abſcès qui ſe forment le plus communement à la ſuite de l'opération de la taille,

---

dans la plaie, ou de la ſonde dans l'urètre; mais cette dernière ne paroiſſoit pas, par ſon contact, irriter la veſſie, qui, alors, étoit, preſque toujours, dans un état de vacuité.

ont leur ſiége dans le tiſſu cellulaire, qui ſe trouve entre la proſtate et le *rectum*, ſouvent ils ont pour cauſe l'inciſion trop étendue dans ce tiſſu graiſſeux, inciſion qui étant trop profonde intérieurement, et trop peu extérieurement, ne donne pas aux urines une pente facile, d'où s'enſuit l'infiltration de ce liquide dans le tiſſu cellulaire, qui s'enflamme et ſuppure; ces abſcès ſont auſſi la ſuite de la contuſion ou du déchirement de ce tiſſu, ſoit par les inſtrumens, ſoit par les inégalités de la pierre. Quelquefois le pus ſort à meſure qu'il ſe forme; quelquefois auſſi il s'accumule et forme une poche, qui ne s'ouvre que long-temps après l'opération. On s'en apperçoit par une ſuppuration abondante, à laquelle on ne s'attendoit pas.

Obſ. 255. Je n'ai obſervé cet accident que ſur deux taillés, âgés, l'un de vingt-deux ans, et l'autre de près de cinquante. Chez le dernier, qui étoit d'une conſtitution replette, l'extraction de la pierre fut laborieuſe; on avoit donné à l'inciſion extérieure toute l'étendue convenable; quant à l'intérieure, autant que j'en ai pu juger, elle ne me parut pas aſſez étendue. Le cinquième jour je m'apperçus que les bords de la plaie qui devoient ſuppurer, étoient non-ſeulement plus bourſouflés qu'ils n'ont coutume de l'être alors, mais encore qu'ils étoient extrêmement douloureux au toucher, ſans cependant paroître enflammés. Le malade, à différentes repriſes, avoit ſenti quelques petits friſſonnemens, et la fièvre ſe ſoutenoit. Il ne ſouffroit point, d'ailleurs, dans cette partie, et les urines couloient aſſez librement par la plaie: le huitième jour elles furent retenues. Le malade, qui juſqu'alors avoit

peu souffert, éprouva les angoisses d'une retention d'urine; on eut recours à la canule, que l'on introduisit à la faveur du bouton : la tuméfaction des environs de la plaie et l'embonpoint du malade formoient une telle profondeur, que l'on fut obligé de se servir d'une canule de plus de six pouces de longueur : les urines coulèrent, et le malade fut soulagé. Le cataplasme fut continué, et de manière à ce que la canule pût rester dans la vessie; quelques jours après l'appareil fut inondé de pus d'une odeur fétide. Cet écoulement diminua par degrés, et la canule devint inutile : les bords de la plaie s'affaissèrent, et la guérison suivit sa marche naturelle. Le vingt-unième jour les urines passoient en petite quantité par la plaie, le trente-quatrième elles cessèrent par cette voie : le quarante-septième jour la plaie s'est cicatrisée.

Obs. 256. L'autre sujet, âgé de vingt-deux ans, chez qui l'extraction de la pierre avoit été laborieuse, éprouva, à peu de choses près, les mêmes accidens, la même tuméfaction aux lèvres de la plaie, la même sensibilité à cette partie, au toucher seulement; car d'ailleurs à peine souffroit-il; les urines ne furent point arrêtées : l'écoulement purulent eut lieu plus tard, et ne parut que le seizième jour : les lèvres de la plaie s'affaissèrent de même, et le malade a guéri sans fistule.

1186. Il paroît, par ces deux observations, les seules à ce sujet que j'aie eu occasion de faire, que le signe qui peut indiquer ces foyers purulens, est l'engorgement et le boursouflement des lèvres de la plaie, qui, au lieu de suppurer vers le quatrième ou cinquième jour, restent dans

le même état de ſéchereſſe, et s'engorgent même davantage : il n'y a inflammation, ni à la peau, ni aux environs des lèvres de la plaie, qui ſont cependant extrêmement ſenſibles au toucher : les malades, d'ailleurs, n'ont pas paru éprouver de douleurs dans cette partie, ſeulement de petits friſſonnemens, accompagnés d'une fièvre aſſez légère.

Obſ. 257. Ledran parle d'un abſcès conſidérable, ſurvenu à la face interne de l'os des iles du côté gauche, à la ſuite d'une taille ; cet abſcès ne parut que plus de ſix ſemaines après l'opération ; le pus du tiſſu cellulaire, qui s'étoit enflammé autour de la veſſie, coula par la plaie pendant plus de dix-huit jours ; mais à la fin il ne parut plus de ſuppuration, ſans doute, dit Ledran, parce qu'il ſe fit un reſſerrement et une réunion à la hauteur du col de la veſſie, car la plaie ſe guérit ; mais il parut peu après une rougeur à la peau du ventre et une dureté dans la face interne de l'os des iles, à quatre travers de doigts des plis de l'aine ; quinze jours après on y ſentit une fluctuation ; on fit une ouverture, et on vit que le pus s'étoit formé dans le tiſſu cellulaire qui entoure la veſſie, car le fond du vide s'étendoit juſqu'à ſon col. Ledran penſe que s'il eût mis une canule au moment de l'opération, il eût pu éviter ces abſcès (1). Mais au moment de l'opération quel ſigne eût pu faire connoître à Ledran la néceſſité ou l'utilité d'une canule ? Lors du premier abſcès, elle auroit pu prévenir le ſecond ; mais il faut avouer, avec franchiſe,

(1) Ledran, opérations de chirurgie, page 335.

que

que ces abscès inatendus ne peuvent être prévus ; d'ailleurs ils sont extrêmement rares.

1187. Il n'en est pas de ces abscès dans le tissu cellulaire de cette partie, comme de ceux qui se manifestent à l'extérieur ; quelques soient les signes qui les annoncent, il n'est pas prudent de chercher à donner issue à la matière purulente, au moyen des incisions : de tous côtés sont des parties à ménager, le bas-fond de la vessie d'une part, de l'autre l'intestin *rectum* ; ce seroit au hasard de blesser ces parties, que l'on porteroit l'instrument tranchant sur-tout lorsque, quelque certitude que l'on ait de la présence d'un foyer purulent, il n'est pas possible de distinguer précisément le lieu qu'il occupe ; de là il peut arriver que le pus, comme dans la dernière observation, trouvant de la résistance à se frayer une route par la plaie, fuse dans le tissu cellulaire, et s'étende au loin dans le petit bassin. Le foyer ouvert dans la plaie, on aura grand soin d'entretenir l'issue du pus par cette voie, à l'aide d'une canule placée jusques dans le fond du foyer : cette canule aura des ouvertures latérales, pour favoriser l'issue de la matière purulente ; on fera des injections détersives, et lorsque la quantité de matière diminuera sensiblement, on supprimera la canule. Si l'inflammation avoit été assez vive pour déterminer la gangrène, on mettra en usage les défensifs, la décoction de quinquina, animée d'esprit-de-vin ; la même écorce sera prise intérieurement.

1188. En parlant de l'étendue et de la profondeur de l'incision de la prostate (884), j'ai fait mention de l'avis de Camper, qui dit que quelquefois le pli que forme le péritoine entre

la veſſie et le *rectum* deſcend très-bas, et ſe trouve entre le bas-fond de la veſſie et cet inteſtin ; il pourroit arriver, dans ce cas, la proſtate entièrement inciſée, que l'inſtrument tranchant pénétrât dans ce repli, et alors le péritoine ſe trouvant ouvert, les urines paſſeroient dans la cavité du bas-ventre ; on ſait que la mort ſuivroit de près un pareil épanchement ; mais une circonſtance qui n'eſt point ordinaire, et que Camper ſeul a obſervée, ſi l'on en excepte l'obſervation donnée par Bertrandi (884), ne doit point empêcher l'inciſion entière de la proſtate, quand elle ſera indiſpenſable, pour l'extraction d'une très-groſſe pierre, ce qui ſera extrêmement rare. Le lithotomiſte, en général, ne peut être reſponſable des écarts de la nature.

7°. *Accidens au ſcrotum, ecchymoſes, abſcès, gangrène, engorgement des teſticules.*

1189. J'ai déjà dit pluſieurs fois que l'on attribuoit l'ecchymoſe, qui arrivoit au *ſcrotum* à la ſuite de l'opération de la taille, à la forte preſſion de la main de celui qui étoit chargé de ſoulever les bourſes pendant l'opération, tandis que cet accident eſt pour l'ordinaire la ſuite de l'infiltration du ſang dans le tiſſu cellulaire, provenant d'une inciſion mal dirigée dans cette partie.

1190. Cet accident arrivoit fréquemment dans l'uréthraneuriſmo-tomie, ou taille de Marianus, parce que l'inciſion ſe faiſoit très-près du *ſcrotum* ; l'attention que l'on prenoit à ſoulever en haut le *ſcrotum* tiroit la peau de cette partie, qui après l'inciſion, reprenant ſa poſition naturelle, ſe trouvoit couvrir l'angle ſupérieur de l'inciſion

faite à l'urètre, et alors le ſang paſſoit dans le tiſſu cellulaire, et de cellule en cellule il pénétroit dans preſque toute l'étendue du *ſcrotum*, ſous la peau, et donnoit cette couleur noirâtre qui caractériſe l'ecchymoſe. Quelquefois le ſang s'y infiltroit en grande quantité, ſe dénaturoit, et produiſoit la gangrène; d'un autre côté les bourdonnets, avec leſquels on bouchoit alors la plaie, arrêtoient le ſang qui s'infiltroit dans le tiſſu cellulaire.

Preſque tous les auteurs, en parlant de l'urethraneuriſmo-tomie, ne manquent pas de citer cet accident, comme un des plus fréquens: il a été obſervé aſſez fréquemment dans les premières tailles du frère Côme, qui faiſoit ſon inciſion trop haute: par la ſuite il s'eſt corrigé, mais pas entièrement. Quelques lithotomiſtes pratiquent encore cette première inciſion, ſur-tout celle de l'urètre, trop près du *ſcrotum*, dans le deſſein de rencontrer plus aiſément la cannelure du cathéter (hiſt. 454). D'autres, quoiqu'ils faſſent cette inciſion bien plus baſſe, élevent la peau en haut ou la tirent de côté, et par là ils s'expoſent au même accident. En ſuivant le procédé que j'ai décrit (835), on ne tombera point dans cet inconvénient. Quelquefois, à la ſuite de mes tailles et de celles dont j'ai été témoin, j'ai remarqué de légères ecchymoſes au *ſcrotum*, mais jamais elles n'ont été ſuivies d'abſcès ou de gangrène.

1191. Le ſpaſme dont le col de la veſſie peut être affecté, les caillots de ſang arrêtés au paſſage, peuvent le boucher, et par là déterminer une partie du ſang à s'infiltrer dans le tiſſu cellulaire; mais alors cette infiltration eſt plus ſenſible au

périnée dans toute la circonférence de la plaie : rarement je l'ai obſervée dans une grande partie du *ſcrotum*, elle eſt aſſez commune chez les perſonnes graſſes, dont le tiſſu graiſſeux eſt plus abondant.

1192. Si l'ecchymoſe du *ſcrotum* a lieu, et que cette partie ſoit dans un état de moleſſe, il n'y a rien à craindre ; quelques compreſſes trempées dans une liqueur ſpiritueuſe, et appliquées ſur le *ſcrotum*, ſuffiſent pour diſſiper cet accident. La tuméfaction du *ſcrotum* ecchymoſé méritera une plus ſérieuſe attention : on employera les réſolutifs puiſſans, et on obſervera avec attention les ſymptômes qui ſurviendront ; car il arrive quelquefois que le tiſſu cellulaire eſt conſécutivement attaqué de gangrène : lorſqu'on s'en appercevra, on ſe hâtera d'inciſer, en pluſieurs endroits, la peau et le tiſſu cellulaire, pour donner iſſue aux matières putrides qui ſéjournent dans ces parties : on mettra en uſage les deſenſifs, les antiſeptiques.

1193. Les mêmes cauſes qui déterminent une infiltration de ſang dans le tiſſu cellulaire, peuvent produire une infiltration urineuſe dans cette partie. Cette dernière infiltration ne préſente, ni les mêmes ſymptômes, ni les mêmes ſignes que la première. Dans le commencement le *ſcrotum* ſe tuméfie ſans changement de couleur à la peau, qui devient liſſe et luiſante : bientôt il ſurvient un empâtement, accompagné de douleur et de fièvre, avec de légers friſſons. Ces ſymptômes annoncent, à ne pas s'y méprendre, l'exiſtence d'un foyer purulent. La peau ne tarde pas à s'enflammer, elle prend une couleur rou-

ge-foncé, et la gangrène se manifeste promptement.

Aussi-tôt que l'on s'appercevra d'une tuméfaction au *scrotum*, sans changement de couleur à la peau, on employera les résolutifs spiritueux. Dès que l'empâtement sera reconnu, on se hâtera d'inciser profondément, jusqu'au foyer de l'abscès; car alors il en existe toujours un. Si l'on étoit surpris par la gangrène, qui, comme je l'ai dit plus haut, est indiquée par la couleur rouge-foncé de la peau, on fera des incisions profondes et multipliées dans différens points de la tumeur, pénétrantes très-avant dans le tissu cellulaire, sans craindre d'intéresser les testicules: car vu la tuméfaction du *scrotum*, ces incisions paroissent plus profondes et plus étendues en longueur qu'elles ne le sont véritablement. Par ces incisions on opérera un plus grand dégorgement du tissu cellulaire, contenant, soit du pus, soit des urines, ou toute autre matière putréfiée.

1194. Dans le cas de suppuration, on employera les digestifs un peu animés, et les compresses trempées dans une liqueur légèrement spiritueuse ou tonique. Dans le cas de gangrène et de pourriture, on mettra en usage les puissans defensifs, tels que le stirax délayé, autant que faire se peut, avec l'esprit-de-vin camphré et ammoniacé, et par-dessus des compresses trempées dans cette liqueur, à laquelle on ajoutera une forte décoction de quinquina. L'extrait de cette écorce sera pris intérieurement, deux à trois fois le jour, à la dose de douze grains. Enfin on traitera cette maladie, comme on traite les ulcères gangreneux. On observera, avec la

plus grande attention, de ſoulever le *ſcrotum*; de manière qu'il ne ſoit point pendant entre les cuiſſes du malade, et par là on opérera plus aiſément ſon dégorgement. Il arrive aſſez ſouvent que la peau de cette partie tombe en pourriture, comme le tiſſu cellulaire, et que l'un et l'autre teſticules ſont parfaitement à nu : alors ces organes ſervent de baſe à la cicatrice, et y adhèrent. Les remèdes et boiſſons ſeront adminiſtrés ſuivant les indications, et ſuivant la poſition, où d'ailleurs ſe trouvera le malade; comme cet accident ſuit d'aſſez près l'opération, l'état du taillé pourroit être tel, qu'il ne permettroit pas des remèdes actifs; ce ſera à la prudence du lithotomiſte à les adminiſtrer, ſuivant les circonſtances.

1195. Pouteau, dans ſon traité de la taille au niveau (1), parle de l'engorgement des teſticules, comme d'un accident conſécutif de l'opération, produit par l'irritation de la proſtate, qui ſe communique aux canaux éjaculateurs, et de là aux teſticules. Il donne pour cauſe de cette maladie, une inciſion mal dirigée, qui intéreſſe le vaiſſeau éjaculateur, ou le déchirement de cette partie de la glande proſtate que ce canal traverſe, pour ſe rendre dans le col. Les caractères diſtinctifs de cette maladie ſont les mêmes que ceux qui, en général, caractériſent l'engorgement du teſticule, et particulièrement celui de l'épydidime, qui eſt le premier affecté. Pouteau trouve, avec raiſon, la plus grande ana-

(1) Pouteau, taille au niveau, cité. Avignon. 1765 *in*-4°.

logie entre cette maladie et la prétendue gonorrhée dans les bourſes, que l'on croit être l'effet du tranſport de l'humeur gonorrhéale ſur les teſticules, et qui n'eſt, en effet, que la ſuite du ſpaſme inflammatoire, qui de l'orifice des canaux éjaculateurs, ſe propage juſqu'aux teſticules.

Je n'ai jamais remarqué cet accident comme ayant été la ſuite de l'opération de la taille. La coupe latérale que l'on fait à la proſtate ne peut intéreſſer le canal éjaculateur; quant au déchirement de cette glande, comme il doit arriver aſſez ſouvent, il ſembleroit, ſi l'engorgement du teſticule en étoit l'effet, qu'il devroit avoir lieu plus ſouvent; en parlant de l'extraction des pierres, j'ai indiqué les précautions à prendre, pour que la pierre ne déchire ou ne contonde point cette partie du col où vont aboutir ces canaux (985). Les cataplaſmes et fomentations émollientes, les ſaignées, les bains, les lavemens émolliens répétés, les boiſſons antiphlogiſtiques délayantes, ſont les moyens que l'on mettra en uſage pour combattre cet accident, et prévenir la ſuppuration qui a lieu très-rarement, mais particulièrement la ſchirroſité, terminaiſon la plus redoutable.

8°. *Pierres reſtées dans la veſſie.*

1196. J'ai donné pour précepte, lorſque l'on tire une pierre de la veſſie, d'examiner avec attention ſi l'intérieur de ce viſcère n'en contient pas d'autres (990). Malgré les recherches les plus exactes, il eſt poſſible qu'une ou pluſieurs pierres reſtent inconnues. Il peut en être de même des

fragmens de pierres éclatées ſous la tenette. Quelquefois ces pierres ou fragmens ſortent ſpontanément de la veſſie, tombent ſur le drap du taillé, ou ſe préſentent à l'entrée de la plaie. Dans ce dernier cas elles ſont faciles à ſaiſir avec la tenette, ou ſimplement avec une pince à panſement.

1197. Il arrive auſſi, quelques jours après l'opération, que la pierre reſtée dans la veſſie, ſe préſente à l'orifice, et occaſionne au malade les mêmes douleurs qu'il éprouvoit avant l'opération; quelquefois auſſi elle intercepte le cours de l'urine qui eſt retenue dans la veſſie : à ces ſignes on reconnoîtra la préſence d'une ſeconde pierre dans cèt organe, et l'on ſe hâtera d'en faire l'extraction ; le lithotomiſte introduira dans la veſſie, par la plaie, le bouton lithotomique, il cherchera la pierre, et conduira juſqu'à elle, ſur le bouton, une petite tenette pour la ſaiſir et la retirer. L'extraction de la pierre et d'un fragment ne diſpenſera point de faire de nouvelles perquiſitions, ſur-tout ſi la pierre eſt de l'eſpèce ſableuſe, ſphérique ou pelotonnée, ces ſortes de pierres étant toujours très-multipliées (132, 135): en raſſemblant les fragmens d'une pierre éclatée ſous la tenette, on s'aſſurera de ceux qui peuvent être reſtés dans la veſſie, et on ira à leur recherche.

1198. Aſſez ſouvent, quelques perquiſitions que l'on faſſe, certaines pierres échappent à l'attention du lithotomiſte, reſtent dans la veſſie, et le malade guérit. Leur préſence, dans ce viſcère, ne tarde pas à occaſionner de nouveaux ſymptômes qui obligent, par la ſuite, de recourir de nouveau à l'opération de la taille : cet accident eſt plus commun que l'on ne penſe ;

preſque toutes les pierres qui exigent des opérations de la taille d'année en année, et même à une moindre diſtance, ont pour cauſe des pierres laiſſées dans la veſſie, ſoit faute d'attention à les découvrir, ſoit impoſſibilité de les trouver (obſ. 191), ou parce que la veſſie n'a pu s'en débarraſſer (1). Le lithotomiſte, dans le cas où il

(1) Ce qui arrive lorſque cet organe eſt attaqué de paralyſie : dans ce cas, ſes parois n'ayant aucune action, ne peuvent déterminer la pierre ou les fragmens de pierre, vers l'orifice ; et ceux-ci ſéjournent conſtamment dans le bas-fond de cette poche. Quand même on donneroit au malade une ſituation propre à déterminer le corps étranger vers l'orifice, on ne réuſſiroit pas davantage ; car cet orifice, dans le cas de paralyſie de la veſſie, eſt conſtamment fermé par l'action propre à la proſtate (42), dont les parties latérales ne peuvent être écartées l'une de l'autre, par l'action des fibres de cet organe (43), qui ont perdu leur reſſort ; auſſi arrive-t-il, chez les calculeux opérés de la raille, et dont la veſſie eſt paralyſée, que les urines y ſont retenues, parce qu'elles ne peuvent franchir l'orifice, pour, de là, paſſer dans le col, et s'échapper par la plaie qui y a été faite pour l'extraction de la pierre : ce qui oblige de paſſer, ou une canule par cette plaie, juſques dans la veſſie, ou une algalie par l'urètre, pour favoriſer l'écoulement des urines.

Une canule introduite dans la veſſie ne réuſſira pas mieux pour favoriſer la ſortie de ces corps étrangers, tels qu'ils ſoient, parce que cette canule dépaſſe l'orifice, et que dans la ſituation inclinée en-devant que l'on donneroit au malade (291), les corps étrangers ſe trouveroient près le bord de l'orifice et près la canule, ſans pénétrer dans celle-ci, à moins qu'elle ne fut percée de pluſieurs trous latéraux, qui préſenteroient la ſeule reſſource pour la ſortie de ces corps étrangers, reſſource ſur laquelle on ne peut pas compter, s'ils ſont d'un volume tel qu'ils ne puiſſent s'introduire dans ces ouvertures. A

ſoupçonneroit une pierre ou un fragment reſté dans la veſſie, empêchera la guériſon de la plaie par l'introduction d'une canule dans ce viſcère ; et de temps à autre, il fera des recherches.

1199. Quelquefois, outre le corps étranger diſtinct et ſéparé dans la veſſie, la matière de la pierre eſt ſi abondante dans ce viſcère, qu'il en eſt preſque rempli, et que la pierre principale extraite, cet organe fournir, pendant long-temps, une matière ſableuſe ou graveleuſe ; Colot en rapporte des exemples (273, obſ. 37). On lit dans le traité d'opération de Ledran (1), l'obſervation ſuivante, qui eſt aſſez intéreſſante pour la tranſcrire ici en entier.

Obſ. 258. Un officier attaqué de la pierre rendit une très-grande quantité de matière graveleuſe ; il attribuoit ſa ſortie à la vertu des lithontriptiques dont il faiſoit uſage, quoique les douleurs, occaſionnées par la pierre, ne fuſſent, ni moins vives, ni moins continues ; il ſe détermina à l'opération, par laquelle Ledran lui tira une pierre très-ſolide, ronde, et du poids d'une demi livre. Les urines qui s'écoulèrent le

---

moins d'une néceſſité indiſpenſable, il ne ſera donc jamais de la prudence d'un Lithotomiſte de pratiquer l'opération de la taille dans le cas de paralyſie de la veſſie, maladie particulière aux vieillards ; et c'eſt pources raiſons que j'ai regardé cet état de la veſſie, comme une circonſtance contraire à l'opération de la pierre (377) ; car, dans le cas d'une pierre ou d'un fragment, quelque petit que l'on le ſuppoſe, qu'on auroit oublié dans la veſſie, ou que l'on n'auroit pu retirer, le malade ne manquera certainement pas d'être expoſé à une nouvelle pierre, (152), et à une ſeconde opération, qui probablement ſeroit auſſi peu fructueuſe que la première.

(1) Ledran, opér. de chir. page 298.

lendemain avoient une odeur insupportable ; elles entraînèrent avec elles une assez grande quantité de graviers qui s'attachèrent fortement au périnée, aux fesses, et même aux linges qui couvroient la plaie, lesquels furent incrustrés de cette couche pierreuse, comme d'un mortier qui s'y seroit endurci : toute l'étendue de la plaie, depuis la vessie jusqu'au périnée, en étoit couverte. Cette couche détachée, il s'en formoit une autre ; enfin cette incrustation de matière de couleur brune devint si forte et si dure, qu'elle bouchoit, en partie, le trajet de la plaie, et qu'en y introduisant la sonde, pour faire des injections, il sembloit que l'on passoit, dit Ledran, dans un aqueduc de pierres de taille. Cette espèce de phénomène subsista pendant vingt-deux jours, sans qu'il fût possible de le faire cesser, et sans aucune suppuration.

Pendant ce temps, il survint beaucoup d'accidens, comme fièvre continue, avec de fréquens redoublemens, quelquefois tension au bas-ventre, d'autre fois une simple bouffissure, tantôt des constipations opiniâtres, parce que les sécrétions ne se faisoient pas, tantôt des cours de ventre, des nausées, et même des vomissemens ; tous ces accidens furent calmés par les saignées, et autres remèdes administrés, suivant les indications.

Enfin le vingt-deuxième jour de l'opération, Ledran put détacher une petite partie des incrustations, et en quatre ou cinq jours, il ôta toutes celles qui étoient à la portée du doigt : mais les places d'où il les ôta, étoient noires, dures et cautérisées, comme auroit fait une pierre à cautère. Toutes ces escharres se détachèrent peu-

à-peu, ce qui fit autant de plaies, qu'il fallut panſer pendant dix à douze jours; il ſortit par la plaie du périnée beaucoup d'incruſtations pierreuſes, attachées à des lambeaux membraneux, qui s'étoient détachés de l'intérieur de la plaie, du col de la veſſie, et même de ſa cavité intérieure. Enfin la plaie devint une plaie ordinaire, que Ledran panſa ſuivant ſes différens états : le malade fut trois mois à guérir.

1200. On ne peut diſſimuler que la manière, ou pour mieux dire, l'habitude peu méthodique, peu raiſonnée, de panſer les taillés, du temps de Ledran, a contribué beaucoup à cette incruſtation pierreuſe, tant dans l'intérieur qu'à l'extérieur de la plaie; tous ces appareils, toutes ces compreſſes n'aboutiſſoient qu'à boucher la plaie, et à s'oppoſer à la libre ſortie de la matière pierreuſe. Les linges abſorboient la partie la plus fluide du gluten qui lioit cette maſſe, le rendoit plus viſqueux, plus collant, et par là l'attachoit plus fortement aux parties qui en étoient couvertes. Si Ledran eût laiſſé la plaie ouverte, cette matière ſe ſeroit évacuée par degrés, à l'aide des injections; la propreté obſervée aux environs de la plaie, lavée de temps en temps, auroit garanti de cette incruſtation.

En pareille circonſtance, on injectera fréquemment la veſſie avec une liqueur mucilagineuſe; on introduira du cérat dans l'intérieur de la plaie; on en lavera ſouvent l'extérieur, particulièrement les parties circonvoiſines, et après les avoir bien eſſuyées, on étendra le même médicament ſur la peau, et par là on la garentira de l'impreſſion de cette matière. On aura

le même soin dans le cas où les sels des urines irriteroient la peau aux environs de la plaie, comme cela arrive assez souvent, même au point de l'ulcérer. On entretiendra d'ailleurs la plaie ouverte, jusqu'à ce que la vessie soit parfaitement débarassée de ces matières.

1201. Si quelques pierres, échappées aux recherches du lithotomiste, restent dans la vessie, il en est d'autres qu'il laisse dans l'intérieur de ce viscère, à dessein d'en faire l'extraction dans un temps plus favorable. C'est à ce procédé que l'on a donné le nom de *taille en deux temps*, dont je traiterai dans un chapitre particulier, après celui qui aura pour objet la taille des femmes.

9°. *Fistule urinaire au périnée.*

1202. La fistule urinaire au périnée est une petite ouverture que l'on remarque extérieurement dans cette partie, et dans le trajet de l'incision, et qui communique jusques dans les voies urinaires (1), par laquelle ouverture les urines

---

(1) Le mot fistule, dit M. Bell, devroit être proprement restreint à l'espèce d'ulcère sinueux, dont les bords sont durs et calleux, &c. (*).

Comment un auteur moderne, sur la fin du dix-huitième siécle, et dans un ouvrage élémentaire, peut-il dire que les duretés et les callosités que l'on observe aux fistules, en sont le caractère distinctif, tandis qu'il n'est point de Chirurgien, pour le peu qu'il soit instruit, qui ne regarde les duretés et les callosités comme des accidens, et non pas comme étant de l'essence de la fistule.

Quel est l'homme, versé dans la théorie et la pratique de l'art, qui ne sait pas que le mot fistule doit

(*) Cours complet de chir. chap. XV, tome II.

ſortent goutte à goutte, et quelquefois en jet très-fin : cette fiſtule communique dans le col de la veſſie, ou dans la continuité du canal, en deçà de la proſtate. Elle a pour cauſe le défaut de cicatrice des parties intérieures, qui n'étant pas entièrement réunies, laiſſent échapper l'urine, ce qui le plus ordinairement n'a lieu que lorſque le malade étant preſſé par le beſoin d'uriner, et les urines ſortant avec précipitation par le col de la veſſie, une partie enfile l'urètre et l'autre la plaie ; quelquefois auſſi l'urine diſtille continuellement par la fiſtule, ce qui a lieu plus plus particulièrement lorſqu'elle eſt récente. Ces fiſtules ſont les effets et les ſuites des contuſions, des meurtriſſures, des déchiremens et des ſuppurations. Le tiſſu cellulaire affaiſſé, laiſſe un vide qui eſt continuellement entretenu par le paſſage des urines. Les diſpoſitions vicieuſes des ſolides et des liquides du malade, ſon épuiſement et ſa maigreur, entretiennent la maladie, qui diminue et diſparoît, à meſure que la ſanté ſe rétablit, et que l'embonpoint ſe répare. Alors le tiſſu cellulaire ſe remplit, occupe un plus grand eſpace : les feuillets ſe dilatent, finiſſent par ſe rejoindre, ſe toucher, par adhérer les uns aux autres, et fer-

---

être reſtreint à ces ſinus ou ulcères qui pénètrent dans un canal excréteur, que l'ouverture de ces canaux en établit le caractère et l'eſſence. Tels ſont les fiſtules ſalivaires, urinaires, ſtercorales, &c. Toutes les autres ouvertures qui ne pénètrent point dans un canal, ni dans aucune cavité, ne ſont point des fiſtules, mais des ulcères ſinueux. Les anciens avoient une idée diſtincte du véritable caractère de la fiſtule, quand ils ont nommé cette maladie *fiſtula*, *flûte* ; par cette dénomination, ils entendoient une ouverture pénétrante dans un canal.

ment le passage aux urines, qui ne trouvant du côté de l'urètre aucun obstacle, enfilent cette route naturelle. L'ouverture intérieure fermée, l'ouverture extérieure ne tarde pas à l'être, et le malade guérit.

1203. L'affaissement des parties, la perte de substance, suites de la chûte des escharres, sont quelquefois tels, que la plaie intérieure reste béante, et laisse couler les urines, dont le passage continel durcit les lèvres de la division, et par là les rend moins propres à se réunir : alors l'ulcère reste fistuleux.

1204. L'issue des urines par l'ouverture fistuleuse, l'introduction d'un stilet par cette ouverture, ne laissent aucun doute sur la nature de la maladie ; il en est des fistules urinaires un peu anciennes, comme de la plupart des sinus fistuleux à la marge de l'anus ; avec de l'attention on observe une corde qui s'étend depuis l'orifice externe de la fistule jusqu'à l'urètre, comme dans la fistule stercorale, on l'observe jusqu'au *rectum*, ou au moins jusque près l'anus.

1205. On peut prévenir en grande partie ces ouvertures fistuleuses, « dit M. Bell (1), par la » manière dont on fait les pansemens ; elles sur- » viennent rarement, lorsqu'on a soin d'intro- » duire suffisamment de la charpie entre les lè- » vres de la plaie, jusqu'à ce que le fond se rem- » plisse de *chairs grenues ;* on prendra néan- » moins garde de ne pas trop la bourrer de » charpie, ni de toute autre substance ; car alors

(1) Bell, Cours complet de chirurgie, chapitre XI, sect. VII.

» les lèvres pourroient s'enflammer, et devenir » dures ».

Comment M. Bell n'a-t-il pas réfléchi que les fiſtules avoient leur origine dans le canal excréteur même, que la plaie extérieure ne ſe guérit que lorſque la plaie intérieure, c'eſt à dire, celle de l'urètre, eſt fermée; que pour la cicatriſation de celle-ci, les bourdonnets ou la charpie introduits dans la plaie extérieure, ſont au moins inutiles, parce qu'ils ne parviennent pas juſqu'à la plaie intérieure: il y a plus, c'eſt que, s'ils y parvenoient, ils ſeroient un obſtacle à la guériſon. Toute cette charpie interpoſée entre les lèvres de la plaie eſt donc tout-à-fait inutile, et peut devenir très-nuiſible: comment connoître ſi le fond de la plaie intérieure, qui dans aucun cas ne peut être expoſé à la vue du chirurgien, ſe remplit de *chairs grenues*? M. Bell entend-il, par chairs grenues, une régénération de chairs, à laquelle les meilleurs auteurs et obſervateurs ne croient plus depuis le milieu de ce ſiècle?

1206. Si l'origine de la fiſtule ſe trouve dans la partie de l'urètre, en deçà de la proſtate, ce que le ſtilet introduit dans la fiſtule fera connoître, la première indication ſera de détourner les urines du lieu où elles ſe portent contre nature, et de leur faire parcourir la voie naturelle. On introduira, à cet effet, une ſonde flexible par l'urètre juſque dans la veſſie; cette ſonde ſera d'une groſſeur ſuffiſante pour remplir tout l'intérieur du canal; trop groſſe, elle écarteroit les bords de la diviſion; ſon extrémité ſera percée de pluſieurs trous ſur ſes parties latérales, de manière que le malade étant debout, les urines puiſſent couler librement par la ſonde, et

ne

ne séjournent point ou très-peu dans le bas-fond de la vessie, et qu'il n'en passe point entre la sonde et le canal, pour s'insinuer dans le trajet fistuleux. Quant à la plaie extérieure, il n'y a rien à faire ; ce seroit inutilement que l'on y introduiroit des caustiques, et qu'on en rafraîchiroit les bords pour détruire les callosités : elles se détruiront d'elles-mêmes, lorsque les urines cesseront d'y passer.

1207. Tous les moyens employés sur l'orifice extérieur de la fistule sont d'autant plus inutiles, que ce n'est pas de cette partie que dépend la guérison de la fistule, mais de l'orifice intérieur, qu'il est difficile d'attaquer, d'une manière efficace, par les trochisques. Ce n'est-surement, ni à ce traitement, ni aux différens topiques qu'il a mis en usage, que Saviard a dû le succès qu'il a obtenu (1) dans une pareille occasion ; ce sont le temps, un régime, et une bonne nourriture qui ont guéri le malade. Ledran a donné dans la même erreur, en attribuant au traitement qu'il a suivi, un succès qui n'en dépendoit point : « en examinant la fistule, dit-il (2), on y trou-» vera certainement quelques callosités, c'est-à-» dire, que les bords sont durs et calleux ; j'en » ai guéri plusieurs, continue t'il, en y mettant » un léger trochisque consomptif, qui détrui-» soit les callosités, et peu après la plaie se » fermoit. J'avois soin de tenir le malade dans » son lit, les genoux attachés ensemble, afin » qu'il ne s'opposât point à la réunion par des » mouvemens ».

(1) Saviard, obs. LXIV, page 286.
(2) Ledran, opér. page 343.

On ſait que ces mouvemens n'influent en rien ſur la guériſon de la plaie intérieure , de laquelle dépend celle des parties extérieures : on ſait en outre que les calloſités ne ſont point de l'eſſence de la fiſtule , et en ſont ſeulement un accident.

1208. Le malade obſervera un bon régime , ſur-tout un régime nourriſſant , propre à réparer ſes forces , et à remédier à la maigreur et à l'épuiſement , qui la plupart du temps entretiennent ces fiſtules ; ſi l'ouverture intérieure eſt petite , ou que les lèvres n'en ſoient pas bien écartées , la réunion pourra ſe faire , non par la régénération des chairs , mais par le développement du tiſſu cellulaire.

1209. Si l'ouverture intérieure eſt conſidérable , ſi les lèvres de la plaie ſont écartées , ce ſera en vain que l'on tentera la guériſon ; on doit ſentir que dans ce cas les eſcharroïques ſont plus nuiſibles qu'utiles : car , comme l'a fort bien remarqué Tolet , l'*étoffe manque plutôt que ſurabonder* (1). C'eſt à cette perte de ſubſtance que Wan-Swieten attribuoit , avec raiſon , la difficulté de guérir deux fiſtules uréthrales , à l'occaſion de la gangrène qui y avoit fait de grands ravages (2).

1210. La fiſtule urinaire , à la ſuite de l'opération de la taille , peut avoir ſa ſource dans le col même de la veſſie : cette partie de l'urètre étant plus large que le reſte du canal , il n'eſt pas poſſible qu'elle puiſſe être remplie aſſez exac-

(1) Tolet, page 318

(2) Wan-Swieten, tome I, page 707.

tement par la ſonde, pour que les urines ne paſſent point entre elle et le canal, et ne s'inſinuent pas dans l'ouverture fiſtuleuſe; le reſſort ſeul des parties, le développement du tiſſu cellulaire, procurés par une bonne et ſaine nourriture, aidés de la préſence continuelle de la ſonde, conſtamment ouverte, pourront procurer la guériſon. Dans ce cas, ſi le col de la veſſie n'a pas été inciſé dans toute ſa longueur, (et rarement l'eſt-il, quoique l'on croie l'avoir coupé), dans ce cas, dis-je, une ſonde élaſtique, aſſez groſſe pour remplir l'orifice, pourra, en ſe chargeant ſeule de la conduite des urines, dans leur ſortie au dehors, les empêcher de paſſer entre elle et les parois du col, et alors, elles ne s'oppoſeront point à la guériſon de la plaie, ſi la fiſtule n'eſt entretenue que par cette cauſe.

1211. Ainſi, lorſqu'après vingt à vingt-quatre jours de l'opération de la taille, on s'appercevra que les urines continuent de couler en grande quantité par la plaie, on aura recours à ce moyen, et par là, on facilitera la cicatriſation de l'ouverture intérieure. Je l'ai obtenue pluſieurs fois par cette conduite (obſ. 169). Je déſaprouve formellement l'emploi des bougies, tant préconiſées par *Pallucci*, d'après les raiſons que j'ai alléguées.

1212. Un Lithotomiſte expérimenté m'a aſſuré avoir guéri deux ſujets reſtés fiſtuleux après l'opération de la taille, par une ſeconde opération, qu'une nouvelle pierre dans la veſſie avoit néceſſitée; la théorie eſt aſſez d'accord avec cette expérience; en effet, par une nouvelle inciſion, les urines coulent librement, et ceſſent

de paſſer par le trajet fiſtuleux, dont l'entrée, plus étroite, préſente moins de liberté au cours de l'urine : ce trajet n'étant plus alors entretenu par le paſſage continuel de ce fluide, s'oblitère, comme tous les canaux qui n'ont plus d'uſage ; mais pour cela il eſt néceſſaire que la nouvelle inciſion ne pénètre pas dans le trajet de la fiſtule ; car dans ce cas, il ne s'en-ſuivroit aucun changement dans la nature des choſes ; la nouvelle inciſion guériroit, et non le trajet de l'ancienne fiſtule.

Obſ. 259. Le 7 décembre 1793, eſt entré, à l'hôpital de la Charité, et a été placé, ſalle des bleſſés, n°. 10, le nommé Charles-Louis Garnier, Blanchiſſeur, âgé de 23 ans. Il avoit été opéré de la pierre par Moreau, Chirurgien en chef de l'Hôtel-dieu de Paris, qui, en 1781, lui tira une pierre du volume à-peu-près d'un œuf de pigeon. Six ſemaines après le malade ſortit de l'Hôtel-dieu avec une fiſtule urinaire, réduite à l'extérieur à une petite ouverture, par laquelle l'urine ſuintoit. Telle étoit ſa ſituation, lorſqu'en 1788, il éprouva de nouveaux ſymptômes de la pierre ; en 1791 il rendit une petite pierre par ſa fiſtule, et l'urine alors coula en plus grande abondance par cette voie. Les douleurs dont il étoit tourmenté, le déterminèrent à entrer à l'Hôtel-dieu, où il fut opéré le 3 novembre 1792 ; on lui tira deux pierres de médiocre groſſeur, et trois autres petites, du volume à-peu-près d'une fève de haricot ; on laiſſa pendant vingt-quatre heures une ſonde dans la plaie, qui ne s'eſt point cicatriſée dans le cours des huit mois que le malade a reſté encore à l'Hôtel-dieu.

Lorſqu'il vint à l'hôpital de la Charité, plus d'une année après la dernière opération, la largeur de l'orifice extérieure de la fiſtule étoit telle que je n'en ai jamais vu une pareille, après un auſſi grand eſpace de tems; on y auroit introduit aiſément l'extrêmité du doigt indicateur. Le malade avoit refuſé, m'a-t-on dit, l'uſage des ſondes, qui lui avoient été conſeillées. Il portoit attaché à une ceinture, un bouton compreſſif, par le moyen duquel les urines ne ſortoient pas en auſſi grande quantité. Ce malade ſe refuſant à tous les moyens curatifs que je lui propoſai, même à l'examen de ſa fiſtule, il ſortit de l'hôpital dans le même état où il étoit, quand il y a entré.

1213. Dans le cas où on auroit occaſion d'opérer un calculeux attaqué d'une fiſtule urinaire, ſuite d'une taille précédente, il n'y auroit pas à héſiter à faire l'opération du côté oppoſé, c'eſt-à-dire, du côté droit du malade; les premiers accidens paſſés, on laiſſeroit une canule dans la plaie, pour entretenir une liberté parfaite dans le cours des urines; par là on auroit lieu d'eſpérer la guériſon de la fiſtule; mais pour prendre un tel parti, il faudroit être raſſuré par la bonne conſtitution du malade, et avoir une grande probabilité que la pierre n'eſt pas d'un grand volume; autrement on pourroit courir le riſque d'expoſer le calculeux à deux fiſtules, une à droite, et une à gauche.

1214. Cette opération pourroit être une reſſource pour la guériſon d'une fiſtule opiniâtre, qui ne ſeroit point entretenue par la foibleſſe organique du malade, ni par un vice des humeurs: dans ce cas, on pratiqueroit, au côté

oppoſé à la fiſtule, une inciſion pénétrante dans le col de la veſſie, comme la pratiquoit frère Côme, pour l'épi-kyſteo-tomie (hiſt. 636); on introduiroit dans la veſſie une canule de gomme élaſtique d'un diamètre tel, qu'elle boucheroit l'orifice de ce viſcère. Cette canule ſeroit ouverte, non-ſeulement à ſon extrêmité, mais encore ſur ſes parties latérales. Cette tentative, nullement dangereuſe entre les mains d'un Lithotomiſte exercé, pourroit être employée avec ſuccès dans quelques fiſtules urinaires, qui n'auroient pas pour cauſe une opération de la taille; on retireroit cette canule, après s'être aſſuré de la parfaite guériſon de la fiſtule, et dans le cas de non-ſuccès, il n'en réſultera aucun danger.

1215. Dans le cas où un calculeux ſeroit attaqué d'une fiſtule urinaire, qui auroit pour cauſe un rétréciſſement de l'urètre, mais tel cependant qu'il auroit pu permettre l'opération de la kyſteo-trachelo-tomie (823, ſuiv.) le Lithotomiſte qui, avant l'opération, n'aura pu l'ignorer, prendra en conſéquence les précautions propres à prévenir la fiſtule, qu'il doit préſumer pouvoir être la ſuite de l'opération de la taille, par la difficulté que les urines auront par la ſuite à parcourir l'urètre, lorſqu'elles ceſſeront de couler par la plaie; en conſéquence, dès que le tems des premiers accidens ſera paſſé, le Chirurgien introduira, par l'urètre, des ſondes élaſtiques, dont, par degrés, il augmentera la groſſeur: ces ſondes, en irritant la membrane interne de l'urètre, détermineront ſon dégorgement, et augmenteront ſon diamètre (1).

(1) Les meilleurs praticiens reconnoiſſent aujourd'hui

qui, alors, donnera une libre iſſue aux urines, dans le tems où elles doivent reprendre leur cours ordinaire par le canal, et ceſſer de couler par la plaie. Dans le cas de crévaſſe à l'urètre, on mettra en uſage les ſondes élaſtiques d'une médiocre groſſeur, ſi le rétréciſſement n'eſt pas conſidérable; alors, on introduira une canule dans la veſſie, que l'on y laiſſera aſſez de tems pour que les urines ne paſſent point par les voies ordinaires, et qu'elles continuent de couler par la plaie, juſqu'à la guériſon de la fiſtule.

1216. Il arrive quelquefois que la fiſtule urinaire, ſuite de l'opération de la taille, eſt entretenue par une petite pierre ou un fragment

---

l'inutilité de toutes ces compoſitions médicamenteuſes qui couvrent les bougies; ils ſavent que ces inſtrumens n'agiſſent que comme corps étrangers, qui moleſtent, irritent la membrane interne de l'urètre, engorgée et épaiſſie au point de rétrécir et même quelquefois d'oblitérer le canal : que de cette irritation il réſulte un dégorgement de cette membrane, qui, revenant dans ſon premier état, rétablit le diamètre naturel du canal; les praticiens ne prennent plus pour du pus cette matière viſqueuſe, glaireuſe, qui eſt la ſuite du dégorgement de cette membrane, comme l'humeur muqueuſe, abondante, qui ſuit le coryza, eſt l'effet du dégorgement de la membrane pituitaire.

J'obſerverai que la cure ſera d'autant plus ſûre, que l'on aura diſtendu davantage le canal de l'urètre, comme ce n'eſt qu'en diſtendant, autant que cela eſt poſſible, la membrane qui tapiſſe le canal nazal, dans le traitement de la fiſtule lacrymale par la mêche de charpie, que l'on obtient ſa guériſon; plus cette mêche eſt groſſe, plus elle irrite la membrane interne de ce canal, et la rétablit dans ſon érat naturel, par le dégorgement plus parfait qu'elle procure.

de pierre, qui, ſorti de la veſſie, s'eſt arrêté dans le trajet de l'inciſion; l'extraction de ce corps étranger guérit quelquefois le malade: j'en ai deux exemples; d'autres n'ont point été guéri, au moins pendant le tems qu'ils ont été ſoumis à mes ſoins.

1217. Lorſque le trentième ou le quarantième jour de l'opération de la taille, la plaie donne encore iſſue à l'urine, il y a lieu de croire qu'elle reſtera fiſtuleuſe; cependant des taillés ſont parfaitement guéris de leur fiſtule après un plus long eſpace de tems; j'en ai cité un exemple (obſ. 169). Tolet dit qu'un taillé ne fut guéri de ſa fiſtule qu'au bout de ſept mois (1); il ne faut donc point déſeſpérer du ſuccès des moyens propres à détourner les urines du lieu où elles ſe portent contre nature, et à les diriger vers leurs voies naturelles; mais quelques tentatives que l'on faſſe pour la guériſon des fiſtules urinaires, on ne guérit point celles dont l'ouverture intérieure eſt béante, et dont les lèvres ſont écartées l'une de l'autre, ſurtout ſi le paſſage continuel des urines en a durci les bords. Ces fiſtules ſont abſolument incurables, de quelque manière que l'on s'y prenne pour les guérir.

10°. *Incontinence d'urine.*

1218. On entend par incontinence d'urine, ſon écoulement continuel et involontaire par l'urètre.

1219. En liſant la lettre de M. Pamard,

(1) Tolet, chap. XXIII, page 262.

Chirurgien à Avignon, inférée dans le Traité de la taille au niveau de Pouteau (1), on voit jusqu'à quel point la passion et l'animosité peuvent porter le délire. La fréquence des incontinences d'urine après l'opération de la taille, reconnue de tous les tems par les plus célèbres Lithotomistes, et dans toutes les méthodes d'opérer au périnée, ne paroît, dans cette lettre que l'effet du lithotome caché. « Le lithotome du » frère Côme, dit M. Pamard, coupe toute » la prostate, et en écorne totalement le bord » latéral gauche (2); il peut arriver de là que » cette partie de la prostate, en se réunissant, » ne garde plus avec elle les mêmes rapports » d'unité; elle peut s'élever au-dessus du niveau » qu'elle avoit avant la section, ou s'abaisser » au-dessous, et cela au n°. 7 de l'instrument » du frère Côme (3). » Après un raisonnement aussi faux et aussi absurde, M. Pamard écrit à M. Pouteau; « Votre méthode m'a paru remé- » dier à tout; la sonde cannelée, surmontée » par le *porte-niveau* (572), est, dans tous les cas, » un guide assuré pour le tranchant. » On pourroit d'abord objecter à M. Pamard que la prétendue méthode de Pouteau n'est qu'un procédé et non une méthode, et que le niveau,

(1) Avignon 1765, page 64.

(2) Il est difficile de comprendre ce que M. Pamard entend par écorner le bord de la prostate, l'incision ayant lieu de l'intérieur de cette glande à l'extérieur.

(3) Quand avec le lithotome caché, disposé au n°. 7, on incisera toute l'épaisseur de la prostate, ce ne sera certainement pas la faute du lithotome, mais bien celle du mal-adroit ou de l'ignorant qui *le conduira*.

qu'il admire tant, eſt un enfantillage dont Pouteau lui-même a du rougir, et auquel il a renoncé preſqu'auſſitôt après qu'il l'a eu imaginé; mais ſuivons M. Pamard; « dans les hommes, dit-» il, je n'ai jamais porté l'inciſion au-delà de » *onze lignes*, ſauf à y revenir, lorſque le cas » l'exigeoit, et que la dilatation, ect. »

Si M. Pamard portoit ſon inciſion à onze lignes, certainement il coupoit la proſtate toute entière, c'eſt-à-dire, qu'il coupoit toute ſon épaiſſeur et une partie du corps même de la veſſie (884), car jamais la proſtate, dans l'état ſain, n'a eu plus de neuf lignes et demi d'épaiſſeur (39). M. Pamard tomboit donc dans le défaut qu'il reprochoit injuſtement au lithotome caché; voilà comme la paſſion raiſonne. « Preſque tous les opérés, par le lithotome » caché, continue t'il, à Avignon, ainſi qu'à » Marſeille, ect., étoient affectés d'une incon-» tinence d'urine. » C'étoit apparemment une maladie endémique dans ces cantons; car il eſt notoire qu'à Paris, et dans bien d'autres endroits, cet accident, ſuite de l'opération de la taille, s'obſerve aſſez rarement chez les hommes, quelque ſoit l'inſtrument dont on ſe ſerve; depuis trente ans que j'opère et vois opérer de la pierre par le lithotome caché, je ne pourrois pas citer dix opérés attaqués d'incontinence d'urine; auſſi M. Pamard paroît-il étonné que MM. Caqué et Louis aient gardé le ſilence ſur cet accident conſécutif de l'opération de la taille avec le lithotome caché: c'eſt une preuve inconteſtable que cet accident n'eſt jamais arrivé, car certainement MM. Louis et Caqué n'en auroient pas fait grâce au frère Côme, et ils

n'auroient pas manqué d'en publier les obſervations.

1220. La véritable cauſe de l'incontinence d'urine, qui ſuccède à l'opération de la taille, eſt l'atonie de la proſtate chez les hommes, et du bourlet ligamenteux qui enveloppe l'origine de l'urètre chez les femmes (1). Cette maladie eſt l'effet de la dilatation forcée et outre meſure de ces parties, qui leur a fait perdre leur élaſticité naturelle, de manière que le col de la veſſie n'étant plus exactement fermé, laiſſe couler l'urine, ſans pouvoir s'oppoſer à ſa ſortie. Si la perte de reſſort eſt totale, les urines coulent au dehors, à meſure qu'elles ſe rendent dans la veſſie: s'il n'y a que foibleſſe dans le reſſort, les urines ne coulent pas continuellement; mais pour peu que la veſſie ſoit diſtendue, le malade ne peut pas les retenir, et il la rend involontairement.

1221. Cette perte ou diminution de reſſort de la proſtate, eſt quelquefois produite par une pierre qui remplit la veſſie au point de la tenir

---

(1) Voici le texte de M. Bell, par rapport à l'incontinence d'urine, qui ſuit la taille des femmes, et dont il a été queſtion dans la note du n°. 700, tome II, hiſtoire, page 282.

And the bladder Was commonly deprived all power of retention. Dont la traduction littérale eſt; *Et la veſſie étoit communément privée de toute puiſſance de rétention.*

Cette erreur eſt la même que celle que j'ai relevée dans la note citée; car la veſſie a la puiſſance de contenir l'urine, elle a même celle de l'expulſer, mais non pas celle de la retenir. L'urine n'y eſt retenue naturellement que par le reſſort de la proſtate (42), qui en ferme l'orifice, et accidentellement et momentanément par l'action du muſcle releveur de l'*anus* (44).

diſtendue, et qui l'irrite tellement, que le col de ce viſcère eſt maintenu ouvert : de là l'incontinence d'urine, qui accompagne la préſence d'une pierre dans la veſſie (178); mais la pierre extraite, l'incontinence d'urine qui ſuccède à l'opération, ſe guérit ordinairement par la ſuite, à meſure que la proſtate reprend ſon élaſticité.

Obſ. 260. En 1794, j'opérai à l'hôpital de la Charité d'Avon, près Fontainebleau, un ſujet âgé de douze à treize ans; depuis du temps il éprouvoit une incontinence d'urine : je lui tirai une pierre graveleuſe, très-volumineuſe : il a guéri avec aſſez de promptitude; l'incontinence d'urine a ſubſiſté après l'opération, mais elle a eu peu de durée; et l'année ſuivante ayant fait l'opération de la taille, dans le même endroit, j'ai vu le malade parfaitement guéri, et gardant ſes urines comme dans l'état de ſanté.

1222. Quelquefois cet accident eſt l'effet de la préſence d'une pierre dans le col de la veſſie; et après l'opération, il arrive ſouvent que cette incommodité ceſſe; quelquefois auſſi la proſtate a tellement perdu ſon reſſort, qu'elle ne le reprend plus. Ce n'eſt qu'à cette cauſe que l'on peut attribuer l'incontinence d'urine qui ſuivit l'opération que M. Pamard, chirurgien à Avignon, fit à un enfant de cinq ans (1), dont la pierre, probablement engagée dans le col de la veſſie, ſortit précipitamment avec les urines; il eſt impoſſible d'en accuſer la dilatation forcée dans l'extraction, ni la foibleſſe du ſujet, qui a guéri en ſeize jours.

---

(1) Taille au niveau de Ponteau, citée page 64.

1223. La perte du reſſort de la proſtate eſt aſſez ſouvent l'effet de ſa foibleſſe organique. Noël, chirurgien-lithotomiſte à l'Hôtel-Dieu d'Orléans, a dit en 1718, avoir taillé pluſieurs ſujets à qui il eſt reſté une incontinence d'urine ; il obſerve que c'étoient ceux auxquels il avoit tiré de petites pierres.

1224. Le plus communément, l'incontinence d'urine qui ſuccède à l'opération de la taille, et à la ſortie ſpontannée des pierres volumineuſes, a pour cauſe l'extenſion forcée ou long-temps continuée du col de la veſſie, qui a anéanti le reſſort de la proſtate, du déchirement de ſa ſubſtance, des contuſions, des meurtriſſures, et des ſuppurations qui, ayant altéré ou détruit ſon organiſation, la privent ainſi de l'élaſticité qui lui eſt néceſſaire pour fermer le col de la veſſie.

1224. Cet accident étoit très fréquent par la méthode de l'uréthraneuriſmo-tomie, ou taille de Marianus, qui conſiſtoit dans la dilatation toujours forcée du col et de la proſtate (455) ; il eſt beaucoup plus rare dans la kyſteo-trachelotomie, où l'on inciſe les parties aſſez pour que, dans les cas ordinaires, une médiocre dilatation ſuffiſe pour l'extraction de la pierre ; mais dans les cas de pierre très-volumineuſe, cette méthode ne met pas toujours le malade à l'abri de l'incontinence d'urine, ſur-tout les femmes, chez qui le cercle ligamenteux qui entoure le col de la veſſie, a moins de conſiſtence, de volume et d'élaſticité que la proſtate chez les hommes ; auſſi l'incontinence d'urine eſt preſque toujours chez elles la ſuite de l'extraction des pierres, même médiocres, et de leur ſortie ſpontannée,

pour peu qu'elles aient un certain volume, ou qu'elles aient été long-tems arrêtées à leur paſſage au dehors. C'eſt d'après cet inconvénient que les lithotomiſtes, lorſqu'ils ſoupçonnent chez les femmes une pierre un peu volumineuſe, préfèrent pour les opérer l'épi-kyſteo-tomie.

1225. Lorſque l'incontinence d'urine a pour cauſe, ſoit le ſéjour dans le col de veſſie ou dans la veſſie même, d'une pierre volumineuſe proportionnellement à la capacité de ces organes, ſoit une légère extenſion de cette partie dans l'opération de la taille, on peut en eſpérer la guériſon, ſur-tout ſi le malade eſt jeune et d'une bonne conſtitution. Cette guériſon eſt l'ouvrage de la nature; les bains froids, les applications de compreſſes trempées dans l'eau froide ou dans des liqueurs toniques, aromatiques, une nourriture ſolide, l'uſage modéré du vin, quand rien n'en défend l'uſage, ſont les ſeuls moyens curatifs au pouvoir de l'art.

Mais l'incontinence d'urine, qui a précédé les ſymptômes d'une pierre volumineuſe dans le col de la veſſie, et qui y a ſéjourné long-temps, celle qui eſt l'effet d'une dilatation énorme du col de la veſſie par l'extraction de la pierre, ou du déchirement, des meurtriſſures et de la ſuppuration de cette partie, peuvent être regardés comme incurables, particulièrement chez les femmes, par les raiſons que nous avons alléguées (1).

(1) Une femme, dit Pouteau, qui, à la ſuite d'un accouchement laborieux, étoit, depuis du tems, attaquée d'une incontinence d'urine, quelque tems après un ſecond accouchement, ſe trouva parfaitement guérie; guériſon qu'elle attribua à un petit ſac, pendu au col, qui con-

1226. Si l'art de guérir n'offre aucune reſſource pour la guériſon d'une infirmité auſſi déſagréable, il peut au moins la rendre plus ſupportable, en s'oppoſant, à l'iſſue continuelle de l'urine, ou en rendant cette iſſue moins incommode par la compreſſion du canal, ou en faiſant porter au malade des réſervoirs pour recevoir l'urine, à meſure qu'elle coule involontairement.

Tolet propoſe pluſieurs machines pour comprimer l'urètre, dont une reſſemble aſſez au conſtricteur de la verge (pl. v, fig. 4) : il dit avoir vu un inſtrument de figure approchant de celle du bandage pour les hernies; il eſt en effet conſtruit comme un brayer d'acier, ayant la ceinture ſemblable; au côté gauche, au lieu d'écuſſon, le bout de la ceinture eſt évidé en deſſous, et ſe termine en forme d'une petite platine, que l'on garnit de feutre ou de linge, ſuffiſamment couvert de cire; elle eſt formée en figure convexe, comme une olive, et médiocrement ronde; elle

---

tenoit de la poudre d'un crapaud rôti en vie dans un pot neuf; un Médecin, ſur ce rapport de la malade, crut en devoir propoſer l'uſage à un Marchand, qui éprouvoit une incontinence d'urine, à la ſuite d'une opération de la taille : il vit, avec le plus grand étonnement, le même miracle ſe répéter. Le pyrrhoniſme, dit Pouteau, et l'aveugle crédulité ont des bornes; il ne faut pas traiter d'impoſſible tout ce qui échappe à notre pénétration, toujours ſi étroite. Pouteau, taille au niveau citée, Avignon 1765, *in*-4°. page 108.

Il y a des exemples multipliés, et nous en avons cité, de guériſons opérées purement par la nature, après quelque tems; il ſeroit plus ſage de conſidérer la cure dont parle Pouteau, comme l'ouvrage de la nature, que comme l'effet d'un moyen auſſi abſurde.

comprime l'urètre par deſſous les bourſes. « Quoique ce bandage, dit Tolet, ſoit proprement pour la cure palliative de la fiſtule, ou de l'incontinence d'urine, il peut, par la ſuite, ſervir à une véritable curation ». Le même auteur conſeille encore des ſacs de cuir, dans leſquels on met la verge du malade, que l'on place dans un des côtés de la culotte (1). Nous devons encore, à l'induſtrie de M. Bernard, dont nous avons parlé (211), l'invention des machines de gomme élaſtique, propres à recevoir l'urine.

1227. Quant aux machines compreſſives, ſoit ſur le trajet de l'urètre pour s'oppoſer à l'incontinence d'urine, ſoit ſur l'orifice externe d'une fiſtule, elles ſont attachées à une ceinture ſolide, et placées à l'extrémité d'un reſſort, courbé vers le lieu où doit être exercée cette compreſſion; c'eſt tantôt une pelotte ſimple, tantôt une double, qui s'écarte par le moyen d'une vis compreſſive, et qui appuye à volonté la pelotte garnie ſur le lieu où l'on deſire faire la compreſſion; ce ſera au chirurgien à trouver, dans ſon génie, le moyen de parvenir au but qu'il ſe propoſe; il doit être induſtrieux, et ne pas ignorer la mécanique, ſi ſouvent utile dans notre art (2).

(1) page 323, ſuiv.

(2) Chez les femmes il eſt fort difficile de parvenir à ſuſpendre l'écoulement involontaire d'urine, à cauſe de la difficulté de comprimer l'urètre; on a propoſé, pour y parvenir, l'application d'un peſſaire; mais ſi cet inſtrument comprime aſſez l'urètre pour arrêter les urines, il faudra néceſſairement l'ôter pour ſatisfaire au beſoin d'uriner, et le remettre chaque fois, incommodité à peu-près égale à celle à laquelle on veut remédier; une

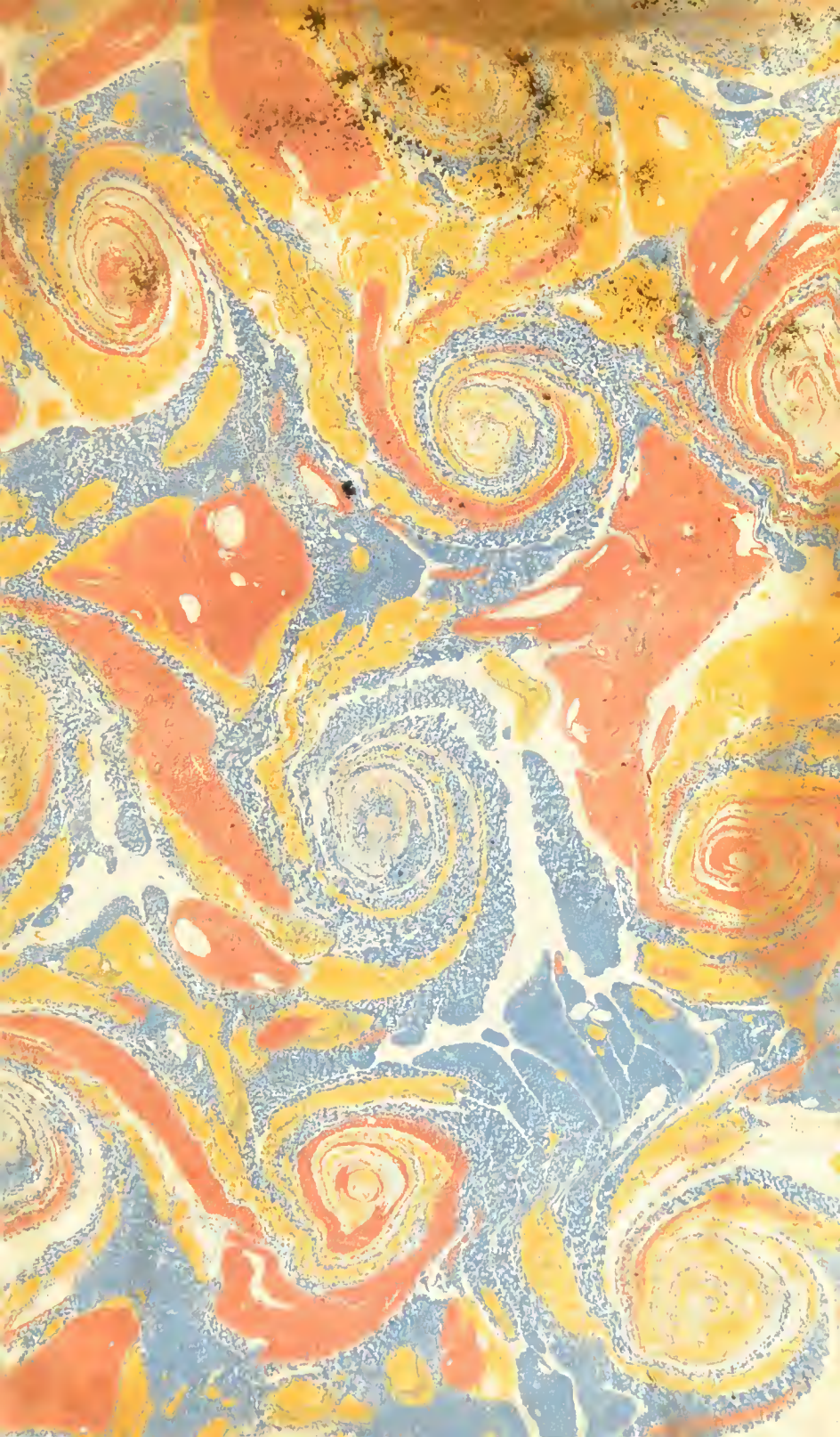
11°. *De l'impuiſſance.*

1228. Pour terminer tout ce que nous avons à dire ſur les accidens qui peuvent réſulter de l'opération de la taille au col de la veſſie, il nous reſte à parler de l'impuiſſance qui peut en être la ſuite dans l'uréthraneuriſmo-tomie par la dilatation forcée et le déchirement de la proſtate. Cet accident doit être extrêmement rare dans la kyſteo-trachelotomie; où l'inciſion du col ſe fait à la partie latérale de la proſtate, et par conſéquent à quelques lignes de l'embouchure des canaux éjaculateurs. La ſection entière de la proſtate dans cet endroit n'intéreſſeroit aucune partie deſtinée à la génération, c'eſt-à-dire, à la conduite des liqueurs qui y ſont propres : cet accident ne pourroit avoir lieu que par le déchirement ou la déſorganiſation des canaux éjaculateurs à leur orifice près l'ouverture, ou dans l'ouverture même de Morgani (*36*), et cela par les aſpérités de la pierre; mais en prenant la précaution que nous avons indiquée pour ſon extraction, (985), on ne ſera point expoſé à cette ſuite fâ-

---

branche de reſſort, au bout de laquelle ſeroit placée une pelotte, et que l'on introduiroit dans le vagin, en comprimant l'urètre ſur l'angle du *pubis*, pourroit arrêter l'écoulement de l'urine; mais je doute qu'une femme put en ſupporter long-tems l'uſage; on a conſeillé d'appliquer à l'orifice externe de l'urètre une éponge qui pomperoit les urines. Il faut convenir que l'on a peu de moyens pour remédier, chez les femmes, à cette incommodité, bien déſagréable.

cheuſe de l'opération, que je n'ai jamais obſervée. Pluſieurs ſujets auxquels, dans leur enfance, j'ai fait l'opération de la taille, jouiſſent de l'heureuſe faculté de ſe reproduire.

Fin du troiſième tome.

Nota. *La Table des matières, et l'Errata ſeront placés à la fin du Traité de la Taille.*